

第八十四回国会 衆議院 科学技術振興対策特別委員会 議 録 第十四号

昭和五十三年五月二十五日(木曜日)

午前十時二十二分開議

出席委員

委員長 岡本 富夫君

理事 小沢 一郎君

理事 小宮山重四郎君

理事 中村 弘海君

理事 貝沼 次郎君

理事 伊藤宗一郎君

理事 原田昇左右君

理事 安島 友義君

理事 田畑政一郎君

理事 中馬 弘毅君

出席國務大臣

國務大臣 熊谷太三郎君

科学技術庁長官 半澤 治雄君

科学技術庁原子力局長 山野 正登君

科学技術庁原子力安全局長 牧村 信之君

科学技術庁原子力安全局長 佐藤 兼二君

科学技術庁原子力安全局長 大永 勇作君

科学技術庁原子力安全局長 武田 康君

科学技術庁原子力安全局長 矢田部厚彦君

科学技術庁原子力安全局長 矢田部厚彦君

科学技術庁原子力安全局長 矢田部厚彦君

科学技術庁原子力安全局長 矢田部厚彦君

科学技術庁原子力安全局長 矢田部厚彦君

科学技術庁原子力安全局長 矢田部厚彦君

科学技術庁原子力安全局長 矢田部厚彦君

科学技術庁原子力安全局長 矢田部厚彦君

科学技術庁原子力安全局長 矢田部厚彦君

科学技術庁原子力安全局長 矢田部厚彦君

科学技術庁原子力安全局長 矢田部厚彦君

科学技術庁原子力安全局長 矢田部厚彦君

科学技術庁原子力安全局長 矢田部厚彦君

科学技術庁原子力安全局長 矢田部厚彦君

科学技術庁原子力安全局長 矢田部厚彦君

科学技術庁原子力安全局長 矢田部厚彦君

科学技術庁原子力安全局長 矢田部厚彦君

科学技術庁原子力安全局長 矢田部厚彦君

科学技術庁原子力安全局長 矢田部厚彦君

本日の会議に付した案件
理事の辞任及び補欠選任
参考人出頭要求に関する件
核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律の一部を改正する法律案(内閣提出第四二号)

○岡本委員長 これより会議を開きます。
まず、理事辞任の件についてお諮りいたします。

理事中村弘海君から、理事辞任の申し出があります。これを許可するに御異議ありませんか。

〔異議なしと呼ぶ者あり〕

○岡本委員長 御異議なしと認めます。よって、さよう決定いたしました。

次に、理事の補欠選任を行いたいと存じますが、先例により、委員長において指名するに御異議ありませんか。

〔異議なしと呼ぶ者あり〕

○岡本委員長 御異議なしと認めます。よって、理事に小宮山重四郎君を指名いたします。

○岡本委員長 この際、参考人出頭要求に関する件についてお諮りいたします。

来る三十一日、科学技術振興対策に関する件、特に原子力発電に関する問題調査のため、また来る六月一日、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律の一部を改正する法律案審査のため、参考人の出頭を求め、意見を聴取することとし、その人選等につきましても、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〕
○岡本委員長 御異議なしと認めます。よって、

さよう決定いたしました。

○岡本委員長 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律の一部を改正する法律案を議題といたします。

質疑の申し出があります。順次これを許します。安島友義君。

○安島委員 わが国のエネルギー政策は一貫してアメリカに依存してまいりました。昭和三十五年から石油から石油へと、そして四十八年の石油ショックで日本の自主的な開発というものの急務をようやく政府も認識した。いずれにしても、これまで資源有限という認識については必ずしもわが国の場合は十分だとは言えない。したがって、最近になっていろいろの手を次々と打っているわけですが、これからそういう政策を進めようとする場合に、いろいろな諸条件、前提要件が不整備のままで次々と進められていくという危惧があります。特に私は、アメリカの政策に大きく影響を受けるといって、この法案にはどうもアメリカの核エネルギー政策というものがかなりかかわりがございする。まずその点についてお伺いしたいと思います。

御承知のように、昨年の四月七日、カーター大統領はブルトニウムの商業的再処理の無期延期など、七項目の核エネルギー政策を公表した。さらに、この教書の中でもこれを確信いたしました。さらに、アメリカの政策を海外諸国に協力してもらうためにはそれに必要な措置をとる、いわゆる濃縮ウランの供給等を保証するということのようなことを発表したのであります。が、いずれにしても、このアメリカの原子力政策について非常に大きな影響を受けるわけが、まず第一点として、表向き核拡散防止ということに理由を挙げておりますけれども、このアメリカの政策の背景には、これまでの核戦略、すなわち米ソを頂点とした核独占優位の体制を保持するために、要するにアメリカ、ソ連以外の諸国にどんな核が拡散する、広がっていくということを防ぎ止しようとする。わが国の平和政策、平和主義という立場からすれば、これは考え方としては理解できるけれども、みずからの核武装というものを保持したままに他国にこういう政策をいわずに押しつけるというふうな、核拡散防止ということを表面に出しながら非常にエゴ的な考え方が出ておるに思いますが、この問題について、表向きの核拡散防止というよりも、もっと深く根差したアメリカの戦略的意図、背景があるというふうなことを考えておりますが、この点について、まずお伺いしたいと思います。

○矢田部説明員 ただいまの点につきましては、御指摘のとおり、アメリカは近年の原子力平和利用の進展に伴って核拡散の危険がふえておるという現状認識に基づきまして、またさらに、特に一九七四年春のインドの核実験というような事実を踏まえまして、核拡散の危険を防止するためにはブルトニウムの管理、さらには再処理を無期延期するというような政策を打ち出してきたわけでございます。しかしながら、ただいま御指摘の、これがアメリカによる核技術の独占を意図したものである、こういう点につきましては、御承知のとおりアメリカ自身が再処理及びブルトニウム再利用というものを国内の政策といたしまして無期延期しておるというふうなことから申しまして、核技術の独占を図っておるものであるという批判は当たらないのではないかと存じます。およそ技術というものはやはり国際的に非常に流れやすいものでございまして、そういうことについて

てはアメリカ自身がよく認識しておる、それをとめようと思つてもなかなかとめられるものでないといふことはアメリカ自身よくわかつてゐる点ではないか、このように認識しております。

○安島委員 歴代自民党政府が最も頼りにしてゐるアメリカでさえ日本が近い将来核武装、核戦力を保有するであろうという不安を感じてゐると外電はしばしば伝えてきてゐる。ましてや日本の近隣諸国においては、今日日本の工業大国としてのいわばそういう国力からして、技術力、いろいろなものを含めまして、そういう不安を感じてゐるというところは疑いのないところだと思ふのです。日本がしばしば核は将来にわたつて保有しない、いわゆる核武装はしないといふことを言明しても、そういう海外の不安、いつかは持つであらうという考え方といふものは根強く残つてゐる。当のアメリカでさえもそういう考えに立つてゐる。この原因はどこにあるとお考えですか。

○矢田部説明員 核兵器の開発のためには高い技術水準と強固な産業基盤といつたようなものが必要であることは申すまでもないかと存じます。したがら、わが国のような高度な技術とそれから強い産業基盤を持つた国が核兵器を開発するといふ能力を持つておるといふことは、外国の目から見ました場合、これは容易に想像し得る点であるかと存じます。したがら、私どももいたしましては、機会あるごとに、わが国が堅持しておりますところの非核三原則、平和憲法、そういったことに基づきましてできる限りこれを声を大きく国際社会に向かつて叫んでおるわけでございます。このようない日本の実力にもかかわらず核兵器を開発するような意図はないといふことについて世界的な認識を深める努力をいたしております。しかしながら、それにもかからずたゞいま御指摘のような推測が往々にして行われるといふことはこれもまた事実でございますので、そのようなことが今後少しでも少なくなりましように私どももいたしましては一層の努力をいたしたい、このように考えております。

○安島委員 幾ら日本が口で、日本は平和主義に徹するのだ、絶対に核戦力は保有しないと強調しても、現実にはその脅威といふものが存在する限りはなかなか不安のないものはないと解けないだらうと思ふのです。たとへば再処理を進めればプルトニウムの量はほとんどふえていくといふことだけでは確実であるわけですか。現在運転中のものだけでも再処理により発生するプルトニウムの量は長崎県に投下された原爆百個分に相当する。政府が計画してゐるようないわゆる原子力発電計画がいまの計画どおりに達成されると仮定しますと、昭和六十年にはさらにこの約五倍くらいですから、それを軍事転用すれば五百個の原爆、六十五年にはその八倍のプルトニウムが発生するといふことになるわけですか。したがら、アメリカを初めとする諸外国、特に日本の周辺の国々の、日本の現在の国力や工業技術力からして、近い将来日本が、そういうことを言明してゐるけれども、結局核武装するのではないかと疑ひ、これはいつまでもたつて消え去らない。これをなくすためには、いまお話がございましたが、具体的に経済、外交政策の中でその日本の立場といふものを、今日までのいわゆる高度成長に支えられたわが国の経済政策といふものが、真に民生安定あるいは平和主義に徹して海外諸国との友好連帯を深めるのだ、したがら、絶対的に核保有をすることはしないのだといふことを証明するような道を必ずしも歩んでゐると思ひますが、特に外務省としての外交方針、外交政策といふ中で、海外諸国のそのう不安といふものから考えて、これまの日本の進めてきた政策といふものは理解されてゐるというふうにお考えでしょうか。

○矢田部説明員 ただいまの点につきましては、新聞報道その他におきましていまだに日本はいずれ核武装するであらうといふような推測が後を絶たないといふことは残念ながら事実であるかと思ひます。そのために私どももいたしまして今後とも政府として努力する覚悟でございますが、し

かし、このことは実は日本の国といふものに対すな全体のイメージの問題といふことに非常につながらあつたかと存じます。したがら、これは日本国民全体といつたしましてややはり十分考へていかなければならないことではないかと存じます。政府といたしましては、これまで、たとへば国際原子力機関の査察、保障措置と申しますか、これを自発的に受諾いたしました最初の国でございます。その後、わが国の原子力平和利用計画が全く平和に徹したものであるといふことについて国際的に疑いの余地を残すことがないよう、国際原子力機関その他と密接に協力しておるわけでございます。さらには核兵器不拡散条約を批准いたしました。そのことによりまして日本としては核兵器国とはならないという決意は国際的に十分法的にも宣明してある、このように存じます。

○安島委員 福田総理は国会答弁でしばしばわが国は核を持とうとすればいまでも持てる能力があると言明してゐるわけですか。平和主義に徹するわが国の基本姿勢といふものを強調してゐるつもりでしようが、いま私が申し上げましたような冷厳な国際環境下にあつて、その真意が理解されるよりもまずまず他国から誤解を受けてゐるのではないかと、このように私は思ふわけですか。一國の総理の言明についてどうこうという問題はあろうかと思ひますけれども、また所管大臣の立場としてもむづかしい問題だと思ひますが、私がいま不安に感じてゐるようなことについて長官としてはどういふ御見解でしょうか。

○熊谷国務大臣 いろいろお話を承つたところでございまして、いま御質問やら御答弁の中にございまして、子力の平和利用に徹してゐるという事実についてはまだ十分な認識が欠けてゐる点がある、このように私も思つてゐるわけでございます。

と申しますことは、現実には日本を訪れた人の話をちよつと聞いたことがありますが、現実に来てみて、日本が原子力といへばほとんどエネルギー

問題に集中してやつてゐる、この現実の姿は、自分たちが想像してゐたよりははるかに違つてゐる状態であつて、いまお話にありましたように、日本はやはり核兵器といつた問題に相当の関心を持つて原子力を開発してゐるのではないかと考へてゐたその予想と全然違つた、こういうことを漏らされたことを聞いたことがあるわけでありまして、要するに、日本がこの点で相当の誤解を受けてゐるといふことはあり得ると考へるわけでございます。したがら、いま外務省からの答弁にもありましたように、極力そういう誤解を受けることを避けるようないろいろの措置を進めてまいらねばならぬ、このように考へてゐるわけでありま

その方法としましては、やはり何よりも日本の現状を具体的にいわばPRいたしまして、そしてこの現実に向かつて認識をひとつ十分固めていただくといふ方向に向かつて具体的な努力をしてまいらねばならぬ、このように考へるわけでございます。

○安島委員 いま国連では軍縮の特別総会が開催されてゐるわけですか。当然わが国の立場としては、国会決議を受けて、いま申し上げましたような立場から、わが国の考え方といふものを訴へる、こう思ふのです。特に私は、アメリカ、ソ連を初めとする核保有国に対しては、日本の立場を鮮明にし、いずれかの國に偏るようなことではななくて、すべての核兵器保有国に対して、その絶滅、まあ段階的には核軍縮から始まるわけですが、けれども、それを強調すべきであり、機会あるごとにこつたわが国の立場を鮮明にすべきではないかと思ひますが、今度の総会にはどういふ態度で臨むのですか、簡潔にちよつとお話しただきたいと思ひます。

○矢田部説明員 昨日からニューヨークで開始されました第一回国連軍縮特別総会、これは、軍縮に対する世界的な盛り上がりをつくるための重要な機会である、このように考へまして、わが国といたしましては、わが国独自の立場からこの総会に取り組み方針でございます。特に、国会の御決

それから、軍備の国際間の移転と申しますか、武器の輸出と申しますか、そういう面でも、たゞいまは非常に無統制な状況で行われておるといふ状態を一刻も早く停止させるために、早急に国連を中心とする調査を始めようということを提唱いたしております。

○安島委員 これはその合意に達した内容から判断しまして、暫定的な取り決めあるいは合意文書という性格のものと考えますが、いかがですか。

「委員長退席、大石委員長代理着席」
○山野政府委員　日米協定に言うこの共同決定と申しますのは、特にどの期間の再処理について決定するといったふうな時期についての特定はないわけでございますので、そのときの両当事国の話し合いによりまして今回のように二年間の運転に限っての合意もあり得ることでございますし、ある

○山野政府委員 動燃事業団の東海の再処理工場自体はいわゆる商業規模の再処理工場ではございませんで、いわば実証プラントとも言うべきものでございますけれども、ここで再処理を行います使用済み燃料と申しますのは、これは研究炉から出てまいりますもののみならず、主として商業用の原子力発電所から出てまいります使用済み燃料を対象として再処理を行うということでございま

す。したがって、再処理の作業そのものは実証のための作業という性格がきわめて強いのでございしますが、対象は商業発電所の使用済み燃料である、こういうふうな仕分けになろうかと存じます。

○安島委員　ちよつといまの答弁にはひつかりませんが、アメリカはこの際の交渉で、カーター声明、議会に送った教書など、当然日本側代表团にもアメリカの立場を強調したと思うのです。すなわち、ウラン・プルトニウムサイクルを中止する

いまの商業再処理について云々という点でございますが、これは私が先ほど申し上げましたように、現在東海で行っておりますものはいわゆる商業規模の再処理ではない、技術を実証するためのものと再処理工場であるという点は先ほど申し上げたとおりでございます。米国もそのような理解に基づいて先般の日米共同決定をいたしておるわけでございます。ただ、先ほど私が申しましたのは、この実証のために行う再処理の対象の使用済み燃料料といったしましては、普通の原子力発電所から出

てまいります使用済み燃料を用いてそのような害証再処理を行うということを申し上げたわけでございまして、再処理事業といたしましてはあくまでも実証プラントということでございます。

○安島委員 大事なことですからもう一度確認し

ますが、アメリカ側の理解は、いまの動燃事業団の行っている再処理というのは当然将来のわが国の自主開発、いわば商業ベースに乗せようとする前の段階の研究開発——そういう意味では商業と結びついていっているとはわかるが、アメリカ側の理解は、現在段階では研究開発の段階である、そういう認識に立ってこの二年間という期間を暫定的に定めて認めたと理解すべきではないかと思うのですが、それはいかがですか。

○山野政府委員 今回の日米共同決定はあくまでも東海工場を対象にしたものでございますから、東海工場が実証プラントであるという事はこれまた紛れもない事実でございますので、実証プラントにおける再処理というものを対象として米側は共同決定に応じたということ、これは間違いないことだと思えます。

○安島委員 先ほどちょっと触れました、ウラン・プルトニウムサイクルを中止してその代替としてウラン・トリウムサイクルの採用を図るということですが、この交渉後そんなに期間が経過しておりませんから、性急にその後どうなっているかという事はまだ時間的に問題があると思えますが、言い出したアメリカの方ではこの研究開発は一体いまだどういう段階になっているのですか。それから、日本の場合もそういう研究開発には協力を要請されたと思えますが、日本の場合のそういう研究開発というものの現状はどうなっているのですか。

○山野政府委員 トリウムサイクルについての研究開発につきましては、さきの日米再処理交渉の際の話題にはなっておりませんが、これは別途に昨年五月の先進国首脳会議におきまして初めて提唱されました国際核燃料サイクル評価の中で、このトリウムサイクルを含めまして現在のウラン・プルトニウムサイクルにかわる新しい核燃料サイクルについての検討ということで、その中の検討課題に入っております。これには当然に米国も日本も参加いたしておりますので、そういう意味で今後のウラン・プルトニウムに代替

する新しいトリウムサイクルについての検討というものを、いろいろ両国共同して行っておるのはいくつか意味においては事実でございます。

それで、現在のトリウムサイクルにつきましては、まだまだ、現在のウラン・プルトニウムサイクルに比べますと、きわめて初期的な段階にあるわけでございます。恐らくこれが実用技術として確立されるまではまだ二十年、三十年といったオーダーの年月が必要かと考えますけれども、アメリカにおきましても、将来の原子炉として、アメリカにのみならず、世界の原子炉として、またこの高温ガス炉、溶融塩炉の研究の一環として、そのためのトリウム燃料の確保とあるいは再処理といったものについての研究が進められておるという状況でございます。

わが国におきましても、このトリウムサイクルにつきましても、将来できるだけ燃料の多様化を図る意味からも大事な問題でございますので、原子力研究所におきまして高温ガス炉の研究の一環といたしましてトリウム燃料についての研究を進めております。これについては恐らく今後必要に応じて、米国の初め諸外国との研究といったことも必要になるかと思えますが、ただいま現在のところ直ちにこのトリウムサイクルについての具体的な協力案件といったものはございません。

○安島委員 私は、アメリカ自身もこの実用化がそんなに近い将来実現するということは思っていない、そういうことは百も承知で、とにかくプルトニウムを利用するような炉、あるいはプルトニウムそのものが再処理によって抽出されないような技術の開発というきわめてむずかしい問題のようなのをアメリカが提案しているという背景が、先ほどから言いましたように、そういうことをしても、いま日本側が理解しているような、多面的に核燃料の広範な利用を図るのだというような認識では、アメリカ側の真意はそういうものではないのかという意味で聞いたわけなん

です。それだけアメリカ側のこの問題に対する異常な決意のようなものがうかがわれると私は認識しているのですが、いかがですか。

○山野政府委員 原子力の平和利用を進めるに当たりまして、いま論点とされております核不拡散の強化というものはもちろんわが国にとりましても非常に大事な問題でございます。従来、再処理技術におきましても、技術的にはいまの単体抽出法にかえまして、混合抽出法の研究を進めるといったこともわが国は鋭意進めておるわけでございますし、またそういう観点から、先ほど申し上げましたトリウムサイクルというものをながめまして、またたとえば溶融塩炉は、現在使われております軽水型発電炉に比べて、核不拡散という観点からははるかに有利であるというところも、これまた事実であるかと思えますので、もちろんそういう意味での意義も大きいと考えております。

○安島委員 もう終わったかと思いますが、五月十五日から外務省で開かれた国際核燃料サイクル、INFCEと呼ばれますが、この核燃料サイクル評価第四作業部会で、新聞の報道によりますと、いま提案されております日本の再処理に関する建設計画がこの会議の場で提出されたというように聞いているわけですが、これに対するアメリカ、それから日本といわば共通の利害関係にあるイギリス、フランス等の諸国の反応はどうだったのか伺いたいと思えます。

○山野政府委員 今回行われましたINFCEの東京会議におきましては、主として将来検討の対象となります商業規模の再処理工場について、いかなるモデルでこれを検討しようかというモデルの設定というのが非常に大きな課題だったわけでございます。将来の再処理工場の経済性とか核不拡散性といったふうなものについてのモデル設定という命題があったわけでございますが、このために西独、日本等がモデル案を、たたき台としまして資料を提出したわけでございます。わが国もそういう意味で一つの資料を提出いたしま

したけれども、今回は会議日数も非常に限られておりまして、これは当日の席上で配付されたにとどまりまして、内容の検討は次期、恐らく九月とありますが、次期の会合まで持ち越されたということでございます。わが方の提出しました資料について特段のコメントはなかったというふうに聞いております。

○安島委員 前後しますけれども、五月の十二日から十六日にかけて、電力業界が新設した海外再処理契約委員会が、使用済み核燃料の再処理をイギリスやフランスに委託するについて、原子力協定によってアメリカの事前の同意がなければならぬ、アメリカの意思が非常に固いということ、そのためにスミス米代表と交渉をした、この結果になったのですか。

○山野政府委員 今回電力業界の方々が訪米いたしましたのは、御指摘のように英仏への再処理委託につきまして、その内容を米側の関係者によく話をしまして理解を得たいという趣旨で訪米されたものと聞いております。

これは、現在の日米協定によりまして、日本が海外に再処理を委託した場合には、それが米国オリジンの濃縮ウランである場合には移転についての米国の事前同意を要するという事になっておりますので、将来この委託契約を履行しますために、英仏等に使用済み燃料を出します場合には米国の同意を要するわけでございます。そのための事前の説明として訪米して、いろいろ関係筋に説明したということでございます。

従来、この輸送許可についての米国の立場と申しますのは、包括的にイエス、ノーという返事を出すといったふうなことはいたしておりませんが、一回ごとの輸送に際してケース・バイ・ケースにその必要性を判断して同意を与えるという方式をとっておりますので、今回説明に参りましたものの輸送の始まる時期はまだかなり先でございます。いまの時点で米側がこれについてイエス、ノーと言いつける立場にはないと考えておりま

すので、これはいずれ将来、実際に輸送をいたします時点で米側の同意を求めなければならぬと考えております。

○安島委員 船積みなどの場合に事前の同意を得るという事は私も承知しているわけですが、今回電力会社と東海原研の分を合わせて五十トンの再処理をイギリスに委託するという事で事前の同意を得ようとしたところが、アメリカはこの研究、いわゆる東海の原研用の十トン分は認めるけれども、四十トンの方は認めないという意向だということがかなり詳しく、これは新聞報道に数度にわたって報道されているわけですから、いままのうちに樂觀的な見通しで心配はないのですか。

○山野政府委員 ただいま米側が認めたとおっしゃいますのは、原研ではなく原子力発電、原発であらうかと存じますが、私どもはこの米側のケース・バイ・ケースの事前同意というものを必ずしもすべて樂觀的に見ておるわけではございませんで、これは昨年の日米交渉におきましてもそうでございましたが、十分に日本のエネルギー事情、またわが国の原子力平和利用の基本姿勢といったふうなものを先方に説明し、先方の理解を得ながら現在まで参つておるわけでございますので、今後におきましてそのような米側の理解を十分に得るといふ姿勢で臨む限りにおきましては、米側もわが国のエネルギー事情というものを十分に理解して、必要な事前同意はくれるものというふうな考えでおるわけでございまして、手をこまねいて自動的に出るというふうにはもちろん考えていないものでございまして。

○安島委員 この米側の事前同意を得るといふような話し合いというか、折衝というか、交渉なのか、その性格は別としても、それはどが主体でこれまで行われてきたのですか。その船積みなどの同意を得るといふ話し合いは、どが主体で行われてきたのですか。

○山野政府委員 窓口としては外務省でございませう。

すが、事態としましては私どもと通産省とが共同でやっております。

○安島委員 昨年のカーター声明以来、状況はちよつと変わつてきたのではないか。だから、これまでのケースが、包括的に再処理を認める認めないというふうなことでなく、その都度事前の同意を得るようなやり方をしてきたということはいままでの経過としては理解できますが、今後はやはりその都度という事になりませんか。今後はアメリカ側の出方というものが、これからの海外への委託に大きく影響を与えるという認識に立つべきではないかと思ひますが、いかがでしょうか。

○山野政府委員 わが国の海外への再処理委託という事につきましては、昨年東海の再処理工場の共同決定をするに際しましての日米協議におきまして、単に東海工場における再処理事業のみならず、長期的にわが国はこの再処理というものをどういう路線で考えておるかということに十分に米側に説明いたしました。その中で、今般成約を見ましたイギリスあるいはフランスへの委託といったふうな問題も当然に説明したわけでございまして、機会あるごとに、米側にわれわれはこういうふうな説明をいたしておるわけでございまして、日米間で事前の同意を得るということでございますから、アメリカの本性に対する姿勢というのが非常に大きくこれに影響を与えるということはお説のとおりでございまして、かといつて、それによつてわが国の原子力平和利用が不当に損なわれまいというふうな配慮は私どもも十分にいたしますし、米側も理解を示してくれるものというふうなことを考えております。

○安島委員 わが国がこれらいわゆる再処理の自主開発を進めるには、アメリカのいま言いましたような同意を得るか、あるいは濃縮ウランの供給をアメリカ以外の国から購入するという以外に道はないと思うのですが、その点についてはいかがですか。

○山野政府委員 アメリカ自体、少なくとも現在

の時点におきまして従来方式の再処理というものを全面的に認めないという政策をとっているわけではございませんので、基本的には、先ほど来申し上げているようなことでアメリカとは折衝してまいりたいと思ひますが、それとはまた別途にこれは米側から濃縮ウランを輸入しておるということに基づくものでございまして、わが国におきましては自主的な濃縮技術を確立して、国内に濃縮ウランの供給源を求めるようにしようという努力も鋭意進めておりますし、また、昭和五十五年から十年間にわたりましては、ヨーロッパ・ユーロディフからも濃縮ウランの購入というふうなことも決めておるわけでございまして、そのような自主的な供給源を含めまして、この濃縮ウランの供給の多様化を進めるといったふうなこともあわせて行つていきたいというふうに考えております。

○安島委員 いま世界じゅうで動いている原子力発電事業で使用している濃縮ウランの量は一体どの程度の量ですか。さらに、この主な供給国はどこでございませうか。

○山野政府委員 世界で現在動いておる原子力発電所の所要濃縮ウランの量というのは、ただいま手元に資料がございませんので、至急に調べまして御報告申し上げますが、濃縮ウランの供給源としては、最も大きいのはアメリカ、ソ連という国だろつと存じます。これに加えまして、先ほど申し上げましたように、わが国はヨーロッパ・ユーロディフから十年間にわたりまして、年間千トンSWUのものを購入しようと思つておるわけでございまして、この工場が近々のうちに動き出すといったふうな状況にございまして。

○安島委員 アメリカ以外の国から供給を受けた場合には拘束を受けるのか受けないのか、どうなんでしょうか。再処理に関するアメリカの同意を得るという拘束を受けるのか受けないのかと聞いています。

るわけですが。

○山野政府委員 これは交渉事でございまして、ソ連等から輸入を考えるといたつたような場合に、先方がまあ仮定の問題でございしますが、どのような条件を付してくるかというのとは何とも申し上げかねるわけでございまして、そのあたりもあわせ調べまして後ほど御報告申し上げます。

○安島委員 私が聞いておるのは、アメリカから購入する濃縮ウランの場合は、これは当然アメリカ側の事前同意を得なければならぬということにはつきりしているのだが、これはそれだけの協定でなくて、いろいろな協定の関連から、仮にソ連から購入をしたとしても、再処理に関しては拘束を受けるのか受けないのかと聞いています。

○山野政府委員 現在縛られておりますのは、日米協定によりまして米国の原産の濃縮ウランについてアメリカの事前同意が要するという事でございまして、ソ連から購入するとは仮定しました場合には、もちろんこの協定の枠外でございまして、それから、現在、日ソ間にそのような事前同意といたつたふうなことを内容とした協定はないわけでございまして、いまのままであればそのようなことはないと存じます。

○安島委員 ソ連から購入しようとする場合に、これは当然わが国の自主判断でたてまえる上はできるわけですが、それは言つても、これまで長い日米関係からして、それは全く日本の自主的、独自の判断でソ連等から濃縮ウランを購入するということができるのかどうか。やはりある程度はアメリカの了解を得るということになるのか、その点について伺ひたい。

○矢田部説明員 ただいまの問題につきましては、現行の日米協定上は何らそのような義務を負つておりません。先ほど御質問のございました、第三国から日本が濃縮サービスを受けた場合、その使用済み燃料を再処理することにつきまして米国の同意が要するかどうかという点につきましても、現行協定上はそのような必要はございません。

しかしながら、一点つけ加えさせていただきますと、最近の米国の新核不拡散法でございますが、これによりますと、将来は、アメリカから購入された原子炉を動かした結果出てきた使用済み燃料は、その原料がたとえアメリカ以外の国からの燃料であっても、それについて米国の規制権を確保しなければならぬという法律が最近通っておりまして、将来の問題といたしましては別問題であろうか、このように存じます。

○安島委員 再度前に戻りますが、新聞で報道するところによりますと、昨日は、さらに六十五年度分までイギリス、フランスとの再処理に関する契約ができたというのを報道しているわけですが、私が質問しているのは、その前の報道で、これは五十八年度分までの二千七百トンの再処理委託契約をすでに結んでいるわけですが、その契約に基づいて、その都度使用済み核燃料を船積みして海外に輸送しているわけですが、報道によりますと、これはいつできたのかわかりませんが、昨年度分なのかどうかかわりませんが、約五十トンの英国向け輸送についてアメリカは、関西電力と東京電力の使用済み核燃料の海外再処理委託については認めないという方針で、今後の原発計画に多大の影響がありそうだという報道をしているわけですが。

そこで、再度確認しますが、この報道の根拠といいますが、どの程度科技庁としてはタッチしているのか。さらにこの詰めとの交渉はいつごろ、どのような形で行われるのかお伺いしたい。
○山野政府委員 海外再処理につきましては、過去の契約分と申しますのは、約千五百トンばかりございまして、これに加えて、昨年の九月にさらにフランスに対して千六百トン、それから昨日、さらにイギリスに対して千六百トン、合計三千二百トンの追加契約をしたということでございます。

過去の再処理既契約分につきましては、輸送の承認についての現状でございますが、現在のところ、日本原子力発電株式会社、教習炉の八・一ト

ン、それから東京電力の福島一号の二十四・三トン、それから関西電力の高浜一号の十三・四トンといったふうなものが、今年の夏以降輸送が必要となつてまいるわけでございますが、これにつきまして、現在のところ、原電分だけについてはすでに米側の了解が取りつけられておりまして、残る二つにつきましては、今後米側と折衝していかねければならない、こういうことでございます。

○安島委員 百万キロワットの原子力発電所から年間三十トンの使用済み核燃料が発生する、これは皆様の方から出した文章によりますと、そういうことになっていて、そうしますと、現在、年間約三百トンちょっと切れる程度ですが、三百トンぐらゐ。昭和六十年には九百トンから千トンというものが発生することになる。日本の原子力への依存度が年々これからどんどん高まる。そうなる、いまはイギリスやフランスに委託しているけれども、やはり向こうも国内の需要も当然ふえていくだろうし、自主的な開発を急がなければならぬというものが今度の法案の背景の一つの根拠になつていくわけですが、たとえ建設に着手しても、かなりの期間がかかる。その間はやはりどうしても海外に委託せざるを得ないわけですが。

〔委員長退席、佐々木(義)委員長代理着席〕

これに対して、アメリカがもし同意をしないという場合はどういふことになるのですか。それとも、同意はしてくれればさうだといふ前提に立っているのですか。その辺、今後の計画にも非常にかかわりがある問題なので、どういふふうに判断されているのですか。

○山野政府委員 まず、全体の需給関係をマクロで申し上げますと、これまでに海外委託契約をいたしましたものと、それから動燃事業団の東海再処理工場の再処理量、これだけを合算しますと、大体一九九〇年ぐらゐまでのわが国の使用済み燃料の再処理需要を賄い得るだけのものはすでに確保済みでございますので、お説のとおり、これから国内における第二再処理工場の建設に鋭意着手

しまして、一九九〇年ごろから運転開始に入りたいというのが私どもの考え方でございます。したがって、いままでの間は、現在いたしております海外委託契約というものが円滑に履行される必要があるわけでございます。その間、お説のように、海外に移転するに際しましては、米側の同意が要るわけでございます。仮定の問題といたしまして、もし米側がこの移転に同意しないといつたふうな場合には、原子力発電所の使用済み燃料のポンドがいっぱいになりまして、原子力発電所の運転を停止せざるを得ないといつたふうなことも理論的にはあり得るわけでございますが、米側は従来、ケース・バイ・ケースで必要性を判断して事前同意を与えますという、このケース・バイ・ケース判断の基準と申しますのは、まさにそれによつて原子力発電所の運転に支障があるかないかというの、一つの大きな判断の基準であるかと思ひますので、従来私どもが続けております説明、また今後いたします説明によりまして、その辺は米側は十分に理解をしてくれまして、わが国の原子力発電所が、そういう米側の移転の事前同意によりまして、大きな支障を受けるというふうなことはならないだろうというふうに考えております。

○安島委員 プルトニウムを燃料とする高速増殖炉の実用化はいつごろを目安としておられるのか、これは若干計画どおりにいかないことはあり得ますから、そのことについて私はどういふ言うわけじゃないので、実用化をいつごろというふうに見られておられるのか。それから、言葉は適切でありませんが、それまでのつなぎ的な、つまりプルトニウムの有効な利用を図る新型転換炉と言われているもの、これもそんなに短い期間で実用化ができると思えないのですが、これらの実際に稼働するころをいつごろというふうに見ておられるのか、お伺いしたいと思います。

○山野政府委員 まず高速増殖炉でございますが、昨年の春に実験炉「常陽」が臨界に達したわけでございますが、私どもはここの実験炉の建設の実績

並びにその後、今後における運転の経験というふうなものをベースにしまして、できれば五十年代の末、五十九年か六十年ぐらゐまでに高速増殖炉の原型炉というものを建設してまいりたいと考えております。こういったふうな実験炉、原型炉に続きまして、さらに実証炉、実用炉と続くわけでございますが、この実用化のタイミングとしましては大体一九九〇年代の半ばごろを目標にしたい、遅くとも今世紀いっぱいには実用化に持つてまいりたいというふうに考えておるわけでございます。

それから、新型転換炉の位置づけでございますが、将来の発電炉の炉型の体系としましては、現在のところはただいまの軽水炉に引き続きまして高速増殖炉にすぐにつなげていくというのを基本路線に考えておるわけでございますが、先ほど申し上げました高速増殖炉の実用化の時期の遅延といったふうな場合、あるいはこれまで進めてまいりました新型転換炉の原型炉の運転の実績といったふうなもの、こういったふうなものをあわせ考へまして、もし中間炉として新型転換炉を実用化する必要があるということが判断された場合には、大体この判断の時期と申しますのは五十年代の半ばごろには判断しなければならぬと考えておりますが、必要であると判断された場合には、大体一九八五年ぐらゐまでに実証炉の建設を進めまして、実用化を図っていききたいというふうに考えております。

〔佐々木(義)委員長代理退席、委員長着席〕

○安島委員 偶然の一致なんでしょうけれども、そうするとちょうど日本の再処理の自主開発にはいま着手しても十年ぐらゐかかる、それから一方、新型転換炉とかあるいは高速増殖炉の実用化を目標して、これからいろいろ研究、実験というものを積み重ねていくまでの期間と一致しているというところは、結局いまの科技庁あるいは通産省の計画というものは総合的に十年後を目指しているというところでございまして、いろいろな日本の、いわゆる

原子炉にしても、いわゆる再処理の自主開発にしても、大体十年後には日本が余り海外に依存しないでやれる体制をつくらうという計画ですか。それは偶然の一致ですか。

○山野政府委員 自主技術の開発という観点から申し上げますと、先生御承知のとおり、わが国の原子力発電というものは米国の導入原子炉、導入軽水炉によって始まったわけでございますが、現在の時点におきましては、この導入型の原子炉につきましても、加圧水型、沸騰水型、両方とも九〇%以上の国产化率をすでに達成いたしておるわけでございますが、さらにこれに加えて安全性的の向上とかあるいは信頼性の向上のための研究というものを官民挙げて行っておるわけでございまして、また関係の省におかれましては、標準型の軽水炉の開発といったふうなものも鋭意指導しておられるわけでございまして、そういう意味でこの軽水炉についての自主性を基盤とした新しい炉といったふうなものは、これから早急に実用化されていくと考えております。

それから、そのような軽水炉の経験並びに経緯といったふうなものを参考にしながら進めておりますのが新型転換炉とかあるいは高速増殖炉の開発でございます。新型転換炉におきましては、先ほど私一九八五年ぐらいいは実証炉というふうな表現をいたしましたので、十年足らずのうちに実証炉といったふうな運びになるわけでございしますが、高速増殖炉につきましては十年というのはいささか無理でございます。一九九〇年代の半ば、一九九五年から二〇〇〇年ぐらいいまでの間というあたりの実用化というものを目標にいたしております。また、燃料サイクルのうちの再処理技術につきましては一九九〇年、したがって高速増殖炉よりも五年から十年ばかり早い時期をいまのところ目標に選んでいるわけでございます。

こういうふうな巨大技術の実用化には相当な長年月を要するという意味からしまして、わが国が原子力の開発利用を始めて鋭意この自主技術による実用化というものを目指しておるわけでござい

ますが、そのゴールは大体一九九〇年あたり、あるいは二〇〇〇年あたりを目標としておるといったふうなことは、これは偶然の一致と申しますよりも、これまでの官民を挙げての努力の結果そういうふうなことになるということであろうかと存じます。

○安島委員 プルトニウムを軍事目的に転用する考えは毛頭ないし、日本はそんな余裕はないと強調しても、私がこの問題を聞いたのは、実際に再処理によって発生するプルトニウムをすぐ商業炉に利用するというような技術はまだ実用化の段階に至っていない、いわばそれに到達する期間は、再処理によって、毎年毎年プルトニウムの量はどんどんふえていくということになるわけですね。そのよしあしは別としても、再処理によって取り出したプルトニウムをすぐ炉に使う状態ならば、日本が核武装するなどということは、具体的にそんなことはないという証明になるわけだけれども、しばらくはプルトニウムは利用しないままに貯蔵されるような状態になる。一部使用されたとしても、大部分は、日本の原子力発電計画が軌道に乗れば乗るほど、再処理によってプルトニウムの量はどんどんふえていく。そのこと自体に対して、アメリカのいわゆる核戦略というか、エネルギー政策の背景というもののなか、表には出ていないけれども、日本を初めとして、これはフランスでも、あらゆる国に対して非常に大きな脅威と不安を感じている。だから、このプルトニウムというものが取り出せないようにする技術の開発とか、それを何としても使わせないようにこの当分はやはり関係諸国に対してはアメリカの影響力を行使しようという考えではないかという点で先ほどからいろいろ諸問題を取り上げているわけですね。この点についてどんなふうにお考えになりますか。

○山野政府委員 まず、わが国におきますプルトニウムの需給バランスでございますが、これは私記憶で申し上げますので、もし数字が間違っておりますれば後ほど訂正いたしますが、大体一九八五

年ぐらいいまでを頭に置きますと、生成されますプルトニウムが大体十二トンばかり、それから研究開発に利用されますものが九トンばかりというところでございまして、ほぼそれまでは需給はそれほど大きな差はないわけでございます。それ以降は、先ほど御説明いたしました高速増殖炉あるいは場合によりましては新型転換炉といったふうなものの実用期を迎えるわけでございしますが、その間にありまして、さらに一九八五年ぐらいいの実証試験を目指しております軽水炉へのプルトニウム利用といったふうな問題もあるわけでございまして、非常にウラン資源に乏しいわが国でございまして、できるだけ有効に、燃料を死蔵しないように十分にこれを活用するようにやっております。

それからこの需給は、もちろんその計算のように差し引きゼロというふうにうまくいくわけじゃございませんので、当然に余剰も一時的にはあるでしょうし、またある意味では備蓄も必要かと思っております。そういうふうなものを積みまして、先生御指摘のように、プルトニウムを単体で取り出さない、いわゆる従来のウラン・プルトニウムサイクルでまいますと混合抽出法といったふうなものについての技術開発というものがわが国は鋭意進めておりますし、それからこのウラン・プルトニウムサイクルにかかわる別のサイクル、先ほど話題となりましたトリウムサイクルといったふうなものにつきましても、国際核燃料サイクル評価の場である検討されておるわけでございまして、今後ともそういうふうな技術開発面におきましても、御指摘のような核不拡散上もつと有利な方向に持っていかなければならないという認識は私も持つておるわけでございまして、そういう努力を続けてまいりたいというふうに考えております。

○安島委員 この問題に対して最後に外務省にお伺いしたいと思うのですが、私はアメリカのあの考え方というのはそう楽観できるものではない。再処理に関しては、アメリカ自体が商業ベースと

いうが民間のそういう事業というものを凍結しているというふうなかなり厳しい政策を打ち出している。したがって、世界的な情勢が今後どういうふうに進んでいくかによっても影響はあると思うのですが、日本の活路を見出すのは、日本と同じような立場にあるイギリスやフランスと同盟を結んでアメリカ側との問題に関する譲歩を迫らなければ、日本とアメリカとのいわゆる対等の交渉関係だけでは、たとえばこの五十トンの船積み問題が仮に解決されたとしても、次々に今後問題が出てくるおそれがあるというふうに判断しておりますが、外務省としてはどういうふうな見通しを持っておられますか。

○矢田部説明員 再処理プルトニウム経済といったような問題につきましてはアメリカの政策態度が非常に厳しいものであるということにつきましては、私も全くそのとおりだと存じております。したがって、私も私どもといたしましては、日本の特殊事情と申しますか、資源に乏しい、自前のエネルギー源に非常に乏しい国、しかも非常に大きな産業の規模を持つており、非常に大きな人口を抱えておる、こういう国の特殊事情をアメリカによく理解してもらおうということがやはり決めの手の一つであろうと存じます。そのような意味におきましては、御指摘がございましたように、ヨーロッパ諸国といったようなものは日本とほぼ共通した問題を抱えておりますので、そのような意味におきまして、これら各国とも十分協議しつつ、アメリカと今後話し合いを行っていきたい、このように存じます。

○安島委員 これまでわが党委員がこの委員会で指摘してきましたように、安全確保のための技術や管理運用上の問題、それから、廃棄物処理方法の未解決など非常に問題が多い現状からして、再処理の民間委託という問題は、私が申し上げましたようないまの国際環境でいろいろ障害になっているような問題とあわせていわば説得力がない現状じゃないか。必要性は十分承知しているけれども、どうもその辺何か腰だめの方針なり提案

のような印象が強いわけでありまして、資源に乏しいわが国が、近い将来予測される、というよりももうすでに始まっているわけですが、エネルギー危機に对应した総合的な対策というものを強化しなければならぬという事は十分理解できるのですが、その前提となる基本的な考え方は、これから何年後には現在のエネルギーの需要がこれだけふえるからこうしなければならぬというよりも、本日に日本が資源に乏しい国で将来のエネルギー問題に対してはよその国よりもっと真剣に考えねばならぬというならば、これから五年先にはこれだけふえるからというよりなことも、現在のエネルギーそのものを、あらゆる困難に耐えながらいわばもつと省エネルギーということを前提としてこそ初めて、まだまだいろいろな諸問題があるかもしれないけれども、そういう現状からしてやむを得ないという理解が生まれるのではないかと私は思うのです。そういう点について、この省エネルギー政策という問題に対するこれまでの政府の態度というのは、火がついてからいろいろな施策をどんどん提案してきたという点であって、日本の置かれている現状を十分認識した政策をとってきていないと思うのですが、この点に対して、通産省の方からおられると思いたすので、通産省から伺いたい。

○大永政府委員 省エネルギーにつきましては、全く先生御指摘のとおりで、現在におきます最も重要なエネルギー政策の一つであらうというふうに考えております。現在内閣に省エネルギー・省資源対策推進会議というのがございまして、そこでの議論をもとにいたしまして財政面あるいは税制面等におきましていろいろの手を打っているわけでございますが、特に今回の国会にエネルギーの使用の合理化に関する法律ということで省エネルギーに関しましては基本法とでも言うべきものを提出いたしたわけでございます。今後これをベースにいたしまして省エネルギーについての財政、税制、金融上の助成策を大幅に強化いたしまして推進してまいりたいと思っております。ただ省

エネルギーと申しまして、昭和六十年度に大体一〇・八%の省エネルギーを達成しようという目標でございますが、やはり持続的な経済成長ということが雇用の前提にもなりますので、これを達成しようといういたしますと、一〇・八%の省エネルギーをやりましてもおかつ昭和六十年には現在の一・七倍のエネルギーが必要であるということでございます。しかるに先生御承知のように、石油の輸入につきましては、それほど大幅な増大は見込めないわけでございますから、代替エネルギーである原子力、LNG、石炭といったようなものを総合的に推進してまいらなければ所期の需要には到達しないというふうに考えておる次第でございます。

○安島委員 時間が迫ってきましたので次の問題に進みますが、科技庁、通産省はこの説明書の中で使用済み核燃料の再利用の必要性を強調しているわけですが、さらにもう一つの理由として、使用済み核燃料を長期間、大量に貯蔵することは、わが国の地理的条件からして困難だ、こう述べているわけでありまして、私はこの問題を非常に重視しているわけなんです。使用済み核燃料はどこにどのような方法で貯蔵しているのか。それから、これは一時的貯蔵方法か、恒久的にも耐えられるような貯蔵をしているのかをお伺いしたいと思います。

○山野政府委員 現在は原子力発電所に付設されております使用済み燃料の貯蔵ポンドに貯蔵されておるわけでございます。これはあくまでも再処理を待つ間の一時的な貯蔵でございます。

○安島委員 そうすると、現在においては、先ほどから質問しております海外への再処理委託がスムーズに進行しないということになると、どういうことになりますか。

○山野政府委員 これは仮定の議論ではございますが、再処理が一切できないということになりますと、使用済み燃料のポンドがいっぱいになるわけでございますので、原子炉の運転を停止せざるを得ないということになります。

○安島委員 それから廃棄物と言いましても、私たちが専門外の者にはよくわからないいろいろな廃棄物が出てくるわけですが、国際的にはこれまでも海底に沈めるといような方法あるいは地下深く掘って、そこに将来ともその安全を確保するような方法等、いろいろ研究開発が進んでいるわけですが、どこの国でも試験的にいろいろなことをやっているけれども、実際に海の底に沈めたという事はまだ聞いていないし、それから陸上においても完全な貯蔵方法というものがまだ決まっていな段階だといふように伺っているわけですが、日本の場合はこの安全管理というか、要するに廃棄物の処分方法というものがいつごろを目安として——これはまだ再度利用するものですから廃棄物とは言えませんが——いよいよ一般に言われている、これからどんどん原子力発電の計画が軌道に乗るとすれば、そこから生ずる廃棄物というものはどんどんふえてくるわけですから、この方はいわゆる処理方法というものが早急に解決されないといふと、非常に大きな問題を今後に残すことになると思うのですが、これらの研究開発というのはどういう状態になっていますか。

○牧村政府委員 原子力施設から出てまいります放射性廃棄物にはいろいろな種類があるわけでございますが、まず原子力発電所のような施設から出てまいります廃棄物について申し上げますと、まず気体状のものがございまして、これは放射能レベルがきわめて低い状態で、法令の定める基準値以下にして環境に放出しておる。それからもう一点、液体状のものが放射能レベルがきわめて低いものにつきましても、基準値以下にして海洋に放出しているのが現状でございます。それからそれ以外の中レベルであるとか固体状のものであるとかいうようなものにつきましては、環境に放出することなく処理をいたしまして、液体状のものにつきましては濃縮して固化をする、固体状のものにつきましては減容して容器に入れて、当面原子力発電所の敷地内に安全に保管するということがございます。この低レベルの放射性固体廃棄物につきましては、先生御指摘のように大洋に投棄する、それと同じに陸地内で処分する、この二つの方法が計画されておるわけでございます。この計画につきましては、原子力委員会でも種々御検討いただきまして、現在はその計画の実施に当たりましての細目を鋭意検討しておるわけでございますが、考え方としては、試験的な海洋処分につきましては、昭和五十四年度ごろから約三年間にかけて試験的の海洋処分を実施したいというふうに考えておまして、現在、原子力委員会の専門部会におきましてその考え方に對する安全評価を進めているところでございます。そのほか、すでに関係機関におきまして、投下いたします固化体の容器の安全性、あるいは試験サイトについて調査、あるいは試験実施時におきまして測定の方法というようものを現在並行して研究を進めている段階でございます。

今後は、安全審査の終了を待ちまして漁業団体等との打ち合わせ等を終えまして、可能であれば五十四年度ごろから審査をいたしたい。その際、この海洋処分というものは国際的にもいろいろなかかわりを持つものでございまして、われわれNEAと言っておりますが、OECDの下部機関でございます。置かれておりますので、欧米諸国におきましては、低レベルの固体廃棄物の海洋投棄に当たっては監視的な役割りをしておりますが、われわれとして、そういうようなNEAの経験等も踏まえ、またその監視機構の中に入りまして海洋投棄を進めていきたいというふうに考えております。それから、低レベルのほうの一方の処分方法としては、陸地処分というものが考えられております。これにつきましては現在研究開発中でございまして、けれども、昭和六十年代の初めごろまでは海洋投棄と同様に投棄試験を行なっておりまして、その安全性を確認した上で逐次実用化に入ってまいりたい、かように考えておるわけでございます。

それから、再処理から発生いたします非常に高いレベルの廃棄物につきましては、現在研究開発を進めておりますが、当面は、液体状で出てくるものにつきましてはタンクの中に収納して、工学的に十分安全を確認された容器の中で保管する、それから固体状のものにつきましては、それぞれ遮蔽等を十分に行つて保管するという方針で進めております。ただ、この再処理施設から出てまいります高レベルの廃棄物につきましても、比較的量は少ないわけですが、将来を考えると、施設内に保管するということだけでは不十分でございますので、これは液体につきましてもは固体状に固化する。現在、通常ヨーロッパ等で研究開発が進められておりますのは、ガラス状に固化をいたしまして、その上で、ある期間、一時的に保管いたしまして上で深層の地層の中に永久廃棄するというようなことでありまして、これらにつきましては日本も若干研究開発がはかされておるわけですが、今後十年以上の歳月があるわけでございますので、その間に強力に研究を進めて、安全性を確認しながらそういう処分方法をとってまいりたいというふうに考えておる段階でございます。

○安島委員 第二工場と一応呼称されている今後民間に委託しようとする新会社の性格ですが、これは動燃とどこに相違点があるのですか。それをまずお伺いしたい。

○山野政府委員 動燃事業団は申すまでもなく法律に基づく特殊法人でございますが、今後予定されております第二再処理工場は電力会社等を中心に関係業界が協力してこれを建設することになろうかと思つてございまして、いわゆる株式会社にならうかと思つております。

○安島委員 通常理解されるのは、これからの第二工場と言われているところは商業ベースによる再処理事業、それ以外のところは扱う物が物だけにすべて全く動燃と同様の監督、指導、規制を受けると思うわけですが、その計画している処理能力と現在の動燃のいわゆる再処理の能力等からすると、今後この民間ベースの再処理事業というものが日本の再処理の中核体になるというように理解するわけですが、そういうことでですか。

○山野政府委員 動燃の再処理工場はあくまでも技術を実証するための工場でございます。将来の再処理工場に期待いたしておるわけでございますから、お説のとおりだと思います。

○安島委員 将来の動燃というのは、その場合にどういう位置づけに置かれるのですか。

○山野政府委員 動燃事業団と申しますのは新型の動力炉とかあるいは核燃料サイクル各般にわたりますので、新しい技術の開発がその任務でございます。実用分野にパトナッチし、また次の技術開発を図るといふことでございまして、再処理について申し上げました後は、現在の単体抽出法の技術を実証し確立しました後は、たとえば混合抽出法についての研究開発を進めるといったふうなことが動燃事業団の役割であろうかと考えます。

○安島委員 再処理事業に關して、いわゆる動燃と新会社との競合関係というふうな問題は生じないというふうに理解していいのですか。

○山野政府委員 これは競合関係と申しますより、むしろ技術の面につきましても協力関係がなされてはいいかというふうなことを考へてございまして、将来第二再処理工場をつくり出す際には動燃事業団が建設あるいは運轉の過程におきまして集積しました技術といふものを十分に民間において活用して第二再処理工場をつくる必要がありまします。今後とも新しい技術開発が動燃で行われまします場合にはこれを実用面にうまい技術移転を図る必要があるわけでございます。そういう意味では再処理事業についての競合関係はございませんで、むしろ技術面での協力関係というものが必要ではないかと考えます。

○安島委員 再処理事業については、先般の参考人からの意見聴取のときでも、非常に急いでいる。それなりの理由は理解できるのですけれども、政府としてはこの法案が成立した場合はいつごろを目安に用地買収を行おうとするのか。それから、余り詳しいことは聞けないと思うのですが、日本を東西に分けますと西の方ですか東の方ですか、どちら側にこの工場をつくる御計画ですか。

○山野政府委員 第二再処理工場につきましては、これは完全に民間の事業として行われるわけでございます。昭和四十九年以来産業界に濃縮・再処理準備会という準備組織をつくりまして、その組織が中心になりましたいろいろな準備を進めてまいつたわけですが、その中で建設予定地についての各種の調査といったふうなものもやっております。しかしながら、現時点におきましては立地の選定作業というものはまだそれほど進んでおりません。御質問の東地区か西地区かといったところまではまだ煮詰まつていないというのが実情でございます。

○安島委員 急いでいるわけにはつくりしていいのです。この電力会社のほかに民間企業の協力体制としてはどういうことが考えられるわけですか。

○山野政府委員 再処理技術と申しますのは非常に広範な技術が必要なのでございまして、電力会社以外に協力する業界としましては、たとえば化学工業界でございましてかあるいは電機メーカーであるとか、そういったようなところが協力者としてあり得るといふふうに考えております。

○安島委員 政府側の態度はこの法案を成立させれば後は電力会社等が適宜にやるだろうというふうな感じがどうも受け取れる。先ほどから指摘しておられます厳しき国際環境の中で日本の将来のエネルギー政策として確固たる方針を打ち出さなければならぬ。いろいろな困難な問題というものを政府自身が解決しながら国民に十分理解を得るような形でどう一歩ずつ進んでいくかという、そういう事態に当面していると思うわけですが、そういうつもりじゃないのでしょうか、聞いている方

では私そういうふうに関ける。たとえば法案が成立したという前提に立つた場合には、新会社設立というものに関しては、政府いわゆる科技庁、通産省、どこがこのいろいろな問題の指導というのか、こういう問題に当たるのか、その点を明確にしてください。

○山野政府委員 私どもこの第二再処理工場につきましては、法案さえ処理しておけば後はほつておくという姿勢ではもちろんございませんで、対外的には昨年の日米交渉におきましてもこの第二再処理工場というのは非常に重要な議題として取り上げまして、米側の理解を求めておるわけでございます。その際に現在行つておる準備作業あるいはこの法案についても触れたわけでございます。そういうふうな努力をして対外的にも理解を求めておることでございまして、また国内的にもあらゆる機会を通じてエネルギー政策の中での原子力の位置づけあるいはさらに原子力平和利用を進めるに当たつての燃料サイクル、特にそのかなめである再処理の重要性、必要性といったふうなものは十分に普及啓発活動をしているつもりでございます。

それからただいま御審議をいただいておりますこの法案が成立いたしますれば、この法律に基づきまして再処理事業を行う者を指定するわけでございますが、これはこの法律に基づきまして科学技術庁が行いますし、また、将来にわたつての安全管理、安全の確保といったふうなこともこの法律の運用によりまして科学技術庁が当たります。一方また、通産省も、産業政策上このような産業の育成という面からもタツツされるかと思つてます。官民挙げて協力しながら、第二再処理工場あるいはさらにそれに続く再処理工場というものが円滑に成長し、進み得るようやっていきたい、かように考えております。

○安島委員 電力会社等は、政府の立場よりもっと現実的な立場に立つて非常に近い将来に起こるであろう電力の危機にどう対処しなければならぬいかという点で、これはいろいろなことをすくなく

でもやらなければならない立場、停電になったからと言って政府が批判されるというよりも、電力会社は何をやっているのかというのが一般の国民の世論だと思うのです。ですから、本来はエネルギー問題に対する全責任は挙げて政府のこれまでの、やはり先ほどからも申し上げておりますように、エネルギー政策というものを、経済政策と言った方がいいのですが、アメリカに余りにも偏り過ぎて、そういう依存の中でずっと進んできて、そしてあの石油ショックで、これはえらいことになったということから、本格的にいわばいろいろの問題に手をかけてきたというのであつて、本来この問題に対しては一切政府の責任ははずなわけですね。ですから、この新会社の性格が、電力会社を中心として行われるにしても、これは安全管理の問題、それから未解決の諸問題がある現状においては、すべてこれが軌道に乗るまでの間は政府の責任である。それは外務省も、対外交渉の場ではいろいろの問題で外務省の責任はあるだろうけれども、所轄官庁としては、やはり最もこれからエネルギーの具体的な実用化という問題に関連した核燃料ということになれば、これは通商産業省が一番大きな責任を持つことになるであろうし、安全管理とか、いろいろな具体的な再処理事業と結びつくような安全を確保しながら新燃料の開発とか、そういう問題に対しては、それぞれたまた科技庁あるいは所属の研究機関、そういうものが相互分担するわけですが、これは挙げて政府側の責任であつて、法案がもし通れば後は民間の第二工場だというような考えは毛頭ないと思ひますけれども、その点はやはりこの際政府がすべてこの問題に対して責任を持つのだということをも明確にしておきたいと思ひのです。

最後に、大臣の御見解を伺いたいと思ひますが、いまから建設に着手しても十年の長い年月を要すると科技庁は説明している。先ほどから質問しておりますけれども、アメリカの核エネルギー政策というのに対しては私は私なりの批判を持っておりませんが、そのことは別として、政府

の態度には、いま建設に着手しても十年の年月を要する、その間には世の中も変わるだろう的な腹だめな考え方のようなものがあるからと答弁の中で出てくる。そういうことで巨額の金を投資し、そうして、いろいろなまだ国民には十分理解を得ていないと思ひたいようなことをこれから進めるわけですから、先ほど、日米再処理交渉に関する今後の見通しという問題についても、やや樂觀的な見通しを持っていろいろな見解に承りました。が、こういうことを責任もつてやるという以上は、やはり日本の自主独立の立場でその方針というものを確固不動のものとしなければならぬ。ですから、もしアメリカ側がどういうような出方に出てくるかというのを、そのときそのときの時点でもって、右に行ったり左に行ったりする、いろいろな考え方でこういう問題を提案されたのは、国民にとっては非常に迷惑なわけですから。そういう点で、最後に長官のこの問題に対する御見解をお伺ひして、終わりたいと思ひます。

○熊谷国務大臣 いろいろお尋ねがございましたが、エネルギー問題あるいは安全の確保の問題、これはすべて政府の責任であるということに關しましては、御意見のとおり、われわれもそう思つております。

したがって、この法律によつて新会社ができたならば、すべて新会社にいろいろなことを任せるといふようなことではないわけでありまして、対外関係あるいは安全の確保あるいはなお技術その他の点に問題がありはしないか、すべての問題にわたつて、十分政府が責任を持つてこの会社の指導育成、また運営に当たるべきである、このように考えております。

それから、アメリカが核不拡散の立場からいろいろむずかしい問題を投げかけているが、これに對して科技庁はやはりあいにく樂觀的な観測のようになつておられるという御意見であつたかと思ひますが、これはそういうふうにとられるといたしまして、極端に十分表明されてないわけでありまして、私どもは、アメリカとしましては必ずしもそ

ういう核使用国を、原子力の安全、平和利用を進めている国をアメリカがことさらに圧迫するといふ考えからではないと思つておりますが、やはり核不拡散を世界的に貫こうといひますと、いろいろなそういう規制を考えてくるということにはやむを得ないことかとも思ひます。この問題は今後ますます厳しく取り扱われ、それが原子力平和利用を考へております諸国、特に日本等に対しまして非常に厳しい態度があらわれてくる、つまり言いかえれば、その面の圧迫が一層増加するであろうといふことは當然覺悟しなければならぬと思つてゐるわけでありまして。

そこで、今後の対策の問題であります。いろいろの見通しを申し上げました際に、現在までもいろいろの困難な問題はありましたが、それなりに対処してまいりましたので、さつき申しましたような、非常に加重するであろう困難を覺悟しながら、従来の経験も生かして、そうして、日本がどこまでも核不拡散政策に協力する、具体的に言へば、日本としては当面原子力平和利用を進めなければ、これは日本の死活問題であるといふ考え方を根底に置きまして、そういう理解を深めまうとともに、この取り扱いについてはいろいろな面で決してこれが核拡散につながるようなことではないといふことを具体的に証明しますなり、説明しますなりして処理してまいらねばならぬ非常にむずかしい問題が今後横たわつていゝと思ひますが、しかしむずかしい問題に負けていては日本はおのずから自滅するよりほかに道がないわけでありまして、あえてむずかしい問題に取り組んで、ひとつ今後の原子力の平和利用を進めてまいらねばならぬと考へるわけでありまして。決していやしくも樂觀というふうな気持ちではありませんが、しかし、十分そういう困難な問題に對処することを覺悟しながら、また一面、これがわが国の死活問題であるといふ考えから、ひとつ万全を期して進んでまいりたい。御意見のありましたことは十分私どもも承りましたし善処いたしたいと考へるわけでございます。

○安島委員 どうもありがとうございます。
○岡本委員長 本会議散会後直ちに再開することとし、この際、休憩いたします。
午後零時二十一分休憩

午後一時三十五分開議
○岡本委員長 休憩前に引き続き、會議を開きます。

質疑を続行いたします。上坂昇君。
○上坂委員 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律の一部改正案を中心にして質問いたしますが、初めにちよつとお伺ひいたしますのは、科学技術庁あるいは通産省が言つてゐるエネルギーというものは一体何を指すものか。エネルギーについてひとつ明らかにしていただきたいと思います。

○山野政府委員 エネルギーと申しますのは、一般的に申しまして、石油、石炭、天然ガスあるいはウラン、水力といった自然界の物質、あるいはその物質の状態の変化によつて熱、動力、光等として利用されるもの、あるいはその源となるものを指すといふふうに考へております。

○上坂委員 いまエネルギーについての説明がありました。その中でエネルギーの源になるものを指すといふお話でありますから、たくさん挙げられると思ひますが、エネルギー源で一番大量に現在消費されているのは、もちろん石油であらうと思ひますが、わが国の石油の産業別の使用量についてどういふふうになつてゐるか、最近の結構です。お示しをいただきたいと思います。

○大永政府委員 昭和五十二年の石油製品の使用別の内需の量でございますが、自動車用につきましては、揮発油、軽油合わせまして全体の約二一%、石油化学用のナフサが約一二%、民生用の灯油が約八%、電力用の重油が約一九%、鉱工業用の重油が約二三%といふふうになつております。

○上坂委員 この中で、ガソリンあるいは灯油と

いうものは、やはりエネルギーになるというふう
に考えていいのですか。

○大永政府委員 ガソリンも灯油も、燃焼いたし
まして熱を出すものでございいますから、エネルギ
ー源であるというふうに考えられます。

○上坂委員 いわゆる鉱工業用の重油あるいは化
学産業に使うナフサ、これらはどういうふうにお
考えですか。

○大永政府委員 鉱工業用の重油も、これは熱を
出すものでございいますので、当然エネルギー源で
ございいます。ナフサについては、一部は燃料とし
て石油化学の中で燃焼用に使いますが、他は原料
として使うものでございいますので、これは非エネ
ルギーとしての用途であるというふうに考えられ
ます。

○上坂委員 そこで、石油を節約するあるいはエ
ネルギーを節約するという場合、どこに重心を置
くのかという問題がありますが、これはどれを対
象にして石油の節約を図っていくのか、そこをお
伺いしたいと思います。

○大永政府委員 現在国会にエネルギーの使用の
合理化に関する法律案を提案させていただいてお
るわけでございいます。エネルギーの消費の削減
につきましては、産業用、民生用、輸送用等々、
すべての分野にわたって行う必要があるのかと
存じますが、産業用につきましては、鉄鋼ある
いは化学、そういった諸産業におきましてエネルギ
ー原単位、それから住宅等の民生用につきま
しては断熱材の使用等により熱のロスの減
少、さらに輸送につきましては、たとえばガソリ
ン等につきましては自動車等におきまして燃費の改
善、そういったことを通しましてエネルギーの使
用の削減を図っていききたいということでござい
ます。

○上坂委員 将来国民の生活を維持していく場
合、この石油の産業別使用量というものはどのよ
うに変化すると予想されておられるか、お伺いを
いたします。

○大永政府委員 これはオイルショック前と比べ

まして現在すでにかんがりの変化が出ておるわけ
でございいます。いわゆるガソリンとか民生用の灯
油といったようなもののウエートは生活水準の向
上とともに上がってまいっております。それから
産業用の需要が相対的には落ちておるわけでござ
います。それから電力につきましては、原子力あ
るいは石炭等いわゆる代替燃料への転換がござい
ますが、全体としての需要がかなり伸びますの
で、電力用の重油については横ばい程度の状況、
こういう状態でございいます。

○上坂委員 電力用については横ばいというお
話ですが、何かエネルギーの節約という場合、エ
ネルギーにかかわるものとしての代替エネルギーと
して原子力発電所だけが取り上げられていて、よ
うな印象があるわけです。口ではなるほど石炭とか
何かと言いますが、実際問題として、では石炭
はどうなのかという点と外国に頼る石炭もつづ
ような状況でありまして、日本にある石炭もつづ
してしまおうという状況の中で、果たしてそ
れだけ石炭にウエートを置いておるのかどうかと
いうことになりまして、非常に疑問であるという
のがわが国の燃料の政策だろう、こういうふう
に言わざるを得ないのです。そういう感じがしま
す。そうではないというふうにお答えいただける
のかどうか、そこを伺いたいと思います。

○大永政府委員 電力の源といたしましての石油
の削減ということを考えます場合に、代替のエネ
ルギー源といたしましては原子力が最も有力なも
のてございいます。そのほかにも石炭とかLNGに
つぎましてはできるだけこれのウエートの増大を
図っていききたいということもございまして、LNG
、石炭ともに極力その増強策を講じておること
もございいます。

○上坂委員 原子力を使っている電線のエネ
ルギーをどれだけ節約できるのかということを見
算しているならば教えてもらいたいと思うので
す。

○大永政府委員 百万キロワットの原子力発電

所、これを仮に重油の燃焼発電所ということにい
たしますと、年間に約百三十万ないし百四十万キ
ロリッターの油を要するわけでございいます。現在
八百八十万キロワットの原子力発電所が稼働いた
してございまして、なお建設中のものがございま
するが、昭和六十年度には先生御承知のように三
千三百万キロワットの発電所の稼働を予定してお
るわけでございいます。現在動いているもの、それ
から建設中のものを合わせますと約千八百万キロ
ワット程度でございいますので、これから着工する
ものが千五百万キロワットでございいます。これが
仮に原子力発電でなくて油をたく発電所になった
といたしますと、約二千九百リッターの重油が
必要になるということにならうかと思ひます。こ
れを精製いたしますには、原油としては約その倍
でございいますから、四千九百リッターの原油が
必要である、こういうことにならうかと存じま
す。

○上坂委員 百万キロワット級の原発の建設にど
のくらいいわゆるエネルギーが必要なのか、計算
したことがあれば教えてもらいたいと思うので
す。その場合のエネルギーというのは石油ではな
いかというふうに思ふのですが、石油に換算する
とどんなふうになるのか、それから百万キロワッ
ト級の原発の出すいわゆる放射性廃棄物の処理に
どのくらいエネルギーが必要か、これをやはり
石油でお示しをいただきたいと思ひます。

○山野政府委員 当庁が昭和五十一年に行いま
した委託調査によりますと、百万キロワットの原
子力発電所建設に要するエネルギーとしまして、原
油換算で約二十五万キロリッター、それから低レ
ベルの廃棄物の処理、処分には要するエネルギーと
しまして、三十年間の運転分としまして原油換算
で約〇・七万キロリッターという数字が出てお
ります。

ただ、従来このようなエネルギー収支と申しま
すのは手法が確立されておるわけでもございま
せん、前提の置き方いろいろ変わるものでござ
いますので、一つの試算にすぎない数字ではござ

います。

○上坂委員 いま動いておるのは大体八百万キロ
ワット、いま建設中になりますと千五百万キロワ
ットですか、そうしますと、二十五万キロリッタ
ーに千五百万キロワットを掛けた数字で単純に計
算して構わないわけですね。

○山野政府委員 建設に要するエネルギーの総和
というものは、そのような計算でよろしいかと思
ひます。

○上坂委員 先ほども六十年ですか、三千三百万
キロワットの問題が出ましたが、七二年の長期計
画で原発の規模は八五年度で六千万キロワットと
なっていたわけですが、七五年の総合エネルギー
調査会の見直しでは四千九百九十万キロワット、これ
が七七年六月に修正をされて、対策現況維持ケー
スで二千六百万キロワット、対策促進ケースで三
千三百万キロワット、こういうことになったわけ
であります。この三千三百万キロワットの原子
力発電所をつくることになると、昭和六十年度で
どのくらい費用がかかるのか、見積もっていただ
け表をお願いしたいと思います。

○武田政府委員 お答え申し上げます。

費用というのはいろいろな費用がございいます。け
れども、先生の御質問が建設費というふうな受け
取りしていただきました。お答えさせていただきます
と、昨年、総合エネルギー調査会におきまし
て、三千三百万キロワットという目標設定とあわ
せましてこれから六十年までにかけてどのくらい
のお金がかかるかというふうな一応の試算をいたし
ております。

実はこの試算は、建設費の単価いわずに資材の価
格がどうなるか、人件費がどうなるか、あるいは
金利水準がどうなるかというふうなことでいろいろ
変わる数字でございいますけれども、それらにつ
きましていろいろ前提を仮定しての数字でござい
ますが、昨年そういう仮定のもとでいたしました
試算によりますと、昭和五十一年度から昭和六十
年度までの十年間に原子力発電所の建設のための
所要資金として約六・六兆円という数字が試算の

結果として出ております。これは昭和六十年、三千三百万キロワットに見合う数字でございます。

○上坂委員 十年間で六兆六千億、こういうことですね。

そこでもう一つ伺いたいのは、原油が値上がりをしていきますと原子力の方が相対的に安くなる、こういうふうに言われておるわけでありますが、これについて説明をいただきたいと思っております。

○武田政府委員 お答え申し上げます。

発電のコストは、非常に大ざっぱに言いますと二つの部分に分かれます。一つは、設備の償却であるとか、建設費にかかる金利であるとか、そういうような資本的なコスト、または設備に伴うコスト、もう一つは、運転に伴いまして燃料を消費するということのコストでございます。

それで、石油火力の場合には、御承知のとおり原子力発電よりも建設費は安いのでございますけれども、一方、燃料代は高いというようにございまして、燃料代のウエートが石油火力の場合にたとえ七割とかそんなような比率でございまして、原子力の場合には、原子力のウランを燃やすことに伴います燃料代が二割とか三割とかこういうような数字でございます。

したがって、石油の値段が上がりますと、石油火力の総合コストは七割、八割のものが、石油の値段に比例してございまして、相対的に上がるわけでございます。

一方、油の値段が上がった場合に原子力がどうなるかでございますが、これは一般の物価を通して、たとえば建設費が上がるとか、あるいは人件費が上がるとか、または材料費が上がるとか、あるいは間接的影響しかございせん。したがって、原子力の発電のコストというのは、いわば横ばいであるということでございまして、油の値段が上がれば、相対的に原子力に有利に働くというところであらうかと考えておるわけでございます。

○上坂委員 発電コストの方は確かに下がっていくというふうには言われるわけでありまして、いまの状況でございますと、石油カルテルがあるように、ウランの国際カルテルなんかも存在しておりますし、いまの状況では、むしろ原油価格の上昇率をウランの上昇率の方が上回っているのではないかと、こういうふうに考えられるわけでありまして、その辺についても御説明いただきたいと思っております。

それから、原発が続いていけばウランの埋蔵量というものは当然減ってくるわけでありまして、プルトニウムの問題を別に置いておきますと、ウランの埋蔵量にも限りがあるわけでありまして、原発がどんどんふくらんでいけば、ウランの値段というものは当然上がっていくと見なければならぬのじゃないか。そういう点で、果たして石油と原子力と比較して、原子力が絶対的に安い、安く仕上がるというふうなことが一体言えるのかどうか。この辺のところがちよっとわれわれには理解できない点でありまして、御説明をいただきたいと思っております。

○武田政府委員 まず、ウランの値段の上昇でございますけれども、昭和四十五、六年ごろ、あるいは六、七年ごろには、たしかポンド当たり六ドルとか八ドルとかいう数字でございました。現在が四十ドルを超すような状況でございまして、この六、七年の間に五倍から六倍前後になっております。

一方、油の方は、石油ショック以前は、バレルたとえば二ドルとかそういう前後から現在十二ドル、十三ドルでございまして、六倍程度、ある意味で、この六、七年のタームをとりまして似たような上昇でございまして、油だけが値段が上がって、ウランは値段が上がらないというふうなものではございませんで、先生御指摘のとおりでございます。

一方、ウランの埋蔵量につきましては、現在探査活動が世界各国で行われておりますので、ここですの頭打ちというか、歯どめといえますか見当

というのが一〇〇%ついているとは思われませんけれども、一般論といたしましては、ウランの埋蔵量に限りが見えてきますと価格が上昇するという傾向は、あるいは否定できないかと思っております。それで、そういうことも仮定いたしまして、仮にの話でございますけれども、原子力発電が石油発電に比べて絶対的に安いかどうかという点でございますが、これは同じ電気を出すものでございまして、相対比較の問題でございまして、どちらが絶対的という断定をするのは非常にむずかしいかと思っております。しかし、この数年の傾向で考えてみますと、石油ショック以前におきましては、いろいろな試算もございまして、たとえば、原子力発電というものは将来を見越して石油火力に十分太刀打ちできる、あるいは石油火力に比べ安くなるというふうなことで、いわば経済的に競合し得るというふうなレベルであったかと思われまします。

きょう現在では、いろいろな試算がございまして、これも仮定が伴いますけれども、たとえば石油火力の値段が、五十一年度完成というふうな標準のものを考えまして、十円を少し超す、十一円、十二円というふうな試算に對しまして、原子力発電の方は十円を割って、たとえば九円とかあるいはもう少し少ない数字というように、二割か三割ぐらい石油火力に比べて安い試算ができております。これは現在建設中というふうなもので、これから四、五年先に完成するものというのを頭に描きまして、これもやはり仮定の計算でございますが、やはり二割、三割低いというふうなことがこの試算があるわけでございます。

それで、実は燃料代、たとえばウランと石油の値上りの度合いが全く同じにいたしまして、先ほど御説明申し上げましたように、原子力発電における燃料代のウエートが少なく、一方、設備代の方は機械、工作等々の費用でございまして、エネルギーの価格に比べて値段の上がり方が現在のところ一般的には少ないということでございまして、そういう意味でも原子力が当分の

間あるいはこれから考え得る十年、二十年あるいは三十年という期間を想定いたしまして、油に比べて不利になるというふうな感覚はちよっと持てないのではないかと。むしろこんなふうな有利という状態が続き得るのではないかと、これが現在の推定といえますか、考え方、見方でございます。

なお、もちろんウランの埋蔵量にも限界があることでございまして、先ほどプルトニウムの問題は別に置いてというお話でございましたけれども、当然ウラン・プルトニウムサイクルということとを前提に原子力計画を考えなければいけないもの、こう考えております。

○上坂委員 日本原子力発電所の売電単価、それから東京都の火力発電所、水力発電所、水力の場合には多摩川、火力の場合にはこれは東京都の清掃工場でありまして、これに比較しますと、東海原発の場合には、いわゆる七〇%の設備の利用率ですと九円六十四銭という計算値が出ています。

それから六〇%の利用率ですと十円八十四銭、敦賀原発の場合には、七〇%の利用率で六円三十九銭、六〇%の場合には七円四十四銭、これは七十七年度ですが、七十六年度を見ますと、六〇%で七円十八銭、こういう数字が出ています。東京都の多摩川水力発電所の場合には、これは七十六年度の三月から七十七年の三月、七十八年の三月三十一日まで二年間、五円五十五銭で出しているわけでありまして、こういう資料があるわけでありまして、そんなに違わないのではないかと、思うのです。

したがって、設備利用率が計画どおりというふうになればコストはかなり有利だ、しかし利用率が悪いと決して有利なものではない、こういうことが言えるのではないかと、思うのですが、その点どうでしょう。

○武田政府委員 お答えいたします前に、先ほどちよっと間違った数字を申し上げましたので……。火力、原子力の比較でございまして、ちよっと私錯覚を起こしておりますので、先ほど五十一年度の試算で火力が十一、二円、原子力が九円と申し上げましたが、火力が九円前後でございまして、原子

力は六四前後というような試算があるということ
でございます。

さて、いまの試算でも一応稼働率の仮定をいた
してあります。先生御指摘のように、稼働率が
いと設備費の方が安くなりまして、安上がりであ
り、稼働率が悪いと確かに高くなるわけでござ
います。そういう点で先ほど、現在試算し、または
数年先で試算をしても、石油火力に比べ原子力
が二、三割安いという勘定が出るというのを申し
上げました。これはいづれも、たとえ七〇%
稼働というようになかならない稼働率を仮定に置
いての数字の比較でございます。たとえば原子力
発電の稼働率が五〇あるいは四〇%であって、一
方石油の方が七〇%であるというように差をつけ
た比較をいたしますと、いわば大体とんとんとい
うような勘定になるわけでございます。しかし、
同時に石油の方にきましても稼働率を下げた勘
定いたしますと、これはやはりなお原子力が少し
有利というような数字が出てまいります。

ちなみに、石油火力といひますか、日本の火力
発電所全体の総合稼働率というのは、五〇%ある
いはそれをちよつと切っている、五〇%前後の数字
でございます。一方原子力発電の方は、実は
もくろみとしては六〇%台であつたわけでござ
います。昨年度の実績は四一、二%、本年の推定
は五五%をちよつと上回るというようなくらいの
感じのものでございます。したがひまして、五十
三年度に頭に描かれる稼働率を前提にいたしま
すと、原子力の方が有利というような計算は変わ
らないかと思ひます。

なお、先ほど特定の発電所についての数字のお
話がございましたけれども、それぞれその発電所
ができましたときが違ふものでございまして、そ
れから一方水力の場合にはもつぱら固定費だけとい
うようなかつこうでございますので、個別の発電
所ごとに比較するというのはなかなかむずかしい
ことでございます。したがって、私どもいつも標
準的な発電所で標準的な運転状態のときにどうか
というような比較をいたしておるわけでござい

ます。

○上坂委員 火力のいわゆる平均の設備利用率と
いうのですか、これは五〇%程度だということ
ありますが、この原因は一体どこにあるのですか。

○武田政府委員 お答え申し上げます。

ちよつと説明不足だったかと思ひますけれども
も、火力発電所は日本の中にたくさんございま
す。したがって、新しいものから古いものまでた
くさんあるわけでございまして、総合いたします
と、設備の容量をいたしましては、夏のピークに
応じ得るような設備を持つていなければいけない
わけでございまして、一方、電氣を出す量といひま
すのは、たとえば夜中はお使いにならない方が多
いわけでございまして、それからちよつといまご
ろの季節でございますと夏よりは少ないというよ
うなこともございまして、設備としていへば遊ん
でいる状態というのがございまして、そういう状態
も含めまして全部集めますと、そんなような数字
、五〇%というような数字が出てまいるわけで
ございまして。

なお、同じ火力でも一番新しく入れた一番能率
のいい機械というのは、一般論としてはできるだ
け動かすということでございます。たとえば初
年度は七割とか、そういうような稼働率を目標と
して考える。原子力の場合も同様でございます。
て、原子力は火力よりも燃料費が安いものでござ
いますので、目標としてはそういう稼働率を考え
るというようなことでございまして、したがひま
して、いろいろな意味の経済比較を行いますとき
に、運転当初における目標とする稼働率、たとえ
ば七割というようなのを算定の基礎に置いて比較
をいたしているわけでございまして。しかし、全体
として考えますと、火力全体でも、日本全体の火
力が五〇%前後というような稼働率になっている
わけでございまして。

○上坂委員 いろいろとり方はあると思うのです
が、火力の場合には、かなりいままで主力をなし
てきましたので、相当古い施設もあるだろうし、
新しいものもあるだろうし、平均のとり方という

のは非常にむずかしいと思うのですが、原子力の
場合には、せいぜいこ七、八年、五、六年程度
なわけですから、そんなに差のないものだ、それ
からいへば出力からいへばそんなに違ひない
ものだと思うのです。火力の場合にはかなりいろ
いろ差がありまして、大きなものがあるし小さな
ものがあるし、最近の水力発電所の場合なんかで
も大変能率のいい水力発電所ができています。それ
から、火力なんかでも非常に小さいものもあるし、
大きいものもあるという状況の中で、これは
平均的な稼働率というものをとるのはなかなかむ
ずかしいのじゃないかと私は思ふわけであります
が、原子力の場合には、どうもいまの設備利用率
からいくと、余りに少な過ぎるのじゃないかとい
う感じがするわけです。何か二年か三年でだめに
なつてしまふというやうな感じが非常に強いわけ
なんです。この辺が国民としては非常に不安で
ありまして、安全性が確実であるというふうにい
われていながら、しよつちゅうとまづいていとい
うやうなところから、一体本当に安全なのか、本
当にりつぱな設備なのかということ、どうもな
かなか理解がしにくくというのが現状ではないか
というふうに思ふのです。

それからもう一つは、設備利用率が去年は四一
%程度になつてしまつたわけでありまして、全く
動かない発電所があるわけですね。動かない発電所
を七百億、一千億とかけてつくつて、これが全然
稼働しない、二年も稼働しないということでは、
普通の会社ならたいいていこれは倒産をしてしま
うわけですね。ところが、それが倒産しないで悠々
としてやつていられるというところは、一体どうい
うことなのか。国民がみんなこれをかぶつてい
るのではないのかという感じがしてならないわけ
であります。そういう点で、どうも納得のいかないも
のが非常に多いのです。設備利用率がずっと低下
をしてきますと、資本の規模が大きい原発ほど電
力のコストというの上昇をしていくのではない
か、こういうふうには思ふわけであります。が、
ある数字によりまして、標準の設備利用率を経済

レベルで七五%ぐらいに見て、それが二五%ぐら
い低下すると、発電コストは二五%以上も上昇
するといふやうな計算が行われているのを見たこ
とがあります。こういうことになりまして、設備
利用率というのは非常に重要な意味を持つてく
る。そこに原子力の事故なり故障なりというもの
が非常に大きく問題になつてくる。それからま
た、定期検査があつて、約三カ月近くも定期検査
をするので、その間の設備利用率というのは非常
に少ないのだという説がありますが、結局それだ
けの検査期間をかけなければ本当の安全度を確か
めることができないし、運転を確実にすることが
できないといふことは、それだけ大きな問題を抱
えている、こういうふうには考えざるを得ないわけ
ですが、こういう考え方は間違つていないのかど
うか。間違つていたら御指摘をいたしたいと思
うのですが、いまのような考え方についてのお考え
をいただきたいと思ふのです。

○武田政府委員 お答え申し上げます。

昨年稼働率が四一、二%でございます。そう
いう低い稼働率から、本当に安全なのか、ある
いは二、三年したら壊れてしまふのではないか、ま
た昨年の例では、三つぐらいの発電所で年間稼働
率が一割以下というやうなことで、中には一回も
動かなかった発電所もあつたわけでございまして。
そういうことも含めて、先生御指摘のような見
方あるいは批判があるというところは私も承知し
ております。ただ、一年間動かなかったというの
は、実は定期検査等々で発見いたしました故障と
いひます。トラブるといひます。か、あるいは手直
しすべき場所、これの手直し作業に時間がかか
つたためでございます。これが未来永劫そういう
状態が続くわけではございませんで、本年度す
でに動き出しているところにつきましては、これか
ら先目標としては七割でございますけれども、五十
三年度、六〇%を超すといふやうな発電所として稼
働してくるものと期待されているわけでござい
ますし、また昨年の実績でも七〇%を超すやうな
稼働率を示したところがあつたわけでございま

て、これらも今後とも七〇をいつも超すというの
はなかなかむずかしいと思いますが、六
〇％台の稼働が期待されるわけでございます。

そういう意味で、むしろ定期検査あるいは手直
しに時間をかけたというの、将来のこととも考え
まして、その運転を再開した後トラブルが非常に
少なく、あるいは事故も起こさず、ゼロというこ
とを頭に描くのはなかなかむずかしいと思いま
すが、そういう事故なり、故障なり、トラブルな
りのできるだけ起こさないようにというふうな手
入れの期間が慎重で長かったというふうな御理解
いただきたいわけでございます。

それで、第二の利用率低下と電力コスト上昇と
の関係でございますが、先ほどの稼働率が七五か
ら二五％に下がるとコストが二五％アップする、
実はその試算私が見ていないので即断はできま
せんけれども、原子力発電の場合には固定費、資
本費的な比率が七割とかそういう数字を占めてお
りますので、仮に稼働率がそこまで下がれば、二
五％上昇あるいはもっとかもしませんが、そう
いうような勘定ができるのは理解できることでご
ざいますし、そういう計算があり得るのだらうと
思います。私どもの計算でも、先ほど申し上げま
したように、七〇％稼働を前提の計算とそれを四
〇％に下げますと二、三割は上がるとございま
すので、確かにそういうことがあるわけございま
す。そういう意味では、稼働率というのは適
正な規模に維持しなければいけないわけござい
まして、昭和五十二年、昨年度におきますよう
な平均低い稼働率というのはやはり決して望ま
しいことではないし、今後繰り返したくないこと
でございます。私どもの現在の推定では、本年度は
稼働率、設備の利用率という角度の稼働率で
五五％を超すだろう、来年も同じようなことが
続き得る、こういうふうに見えておまして、いま
の運転状況を見ますと多分それが達成できるのじ
やないか、こう思っておるわけございまして、
将来長期には六〇％台の設備利用率、稼働率にな
らなければいけない、こういうふうな思っておる

わけでございます。

なお、その定期検査、事故、故障の手直しは別
にいたしまして、検査に三カ月も時間をかける、
これは大きな事故、故障の手直しがあつても、そ
のくらい三カ月ないし三、四カ月かかるというの
は現在のプラクティスでございますが、これはそ
れだけ問題が大きいのだ、ある意味では先生の御
指摘のとおりでございます。ただ、現在火力発電
所でも、定期検査というのをやりますときには、
やはり一カ月なり一カ半月、これは機械の大きさ
等によっても違いますが、それだけの期間をかけ
て、一般に火力発電所よりも規模が大きい、火
力も大きい規模でございますが、機械設備が複雑で
ございまして、かたがたその場所によりましては
放射線下作業をしなければいけないというこ
とで、手間暇のかかるものでございまして。そうい
った意味で、火力が過去数十年來のプラクティス
の積み重ねで定期検査を現在一カ月なり一カ半月と
いうくらい標準でやっておりますが、そういう
標準に對しまして、原子力の場合には三、四カ
月かかるというのを標準でございます。何分火
力、原子力共通でございますが、いろいろパ
ーツを組み合わせたプラントでございます。かたが
たいずれも圧力、温度等々が時々刻々という言
い過ぎでございますけれども、変化するような水
を扱っております。そういったプラント類とい
うのは発電所に限らず、石油精製などのプラ
ントあるいは化学プラント等にもございまして、三
カ月かかるとして各部の点検をする、そういう点検を
することを前提にしてデザインをし、建設をし、
運転をするというございまして、もともと
でき上がった耐用年数の間ほったらかしにする
というふうなことできておるわけではございま
せん。その点検の期間が原子力の場合に、現在大
きな問題なしの場合でも三、四カ月というの、
確かにほかに比べて長いわけでございますが、そ
のこと自身がそれで非常に危なかしいものであ

るとか、それから、これはとても引き合わないも
のであるということになるわけではございませ
んで、こういうプラクティスを前提にして、しかも
なお発電の場合に言えば石油をたく火力と相当競
合できる、あるいはききよ現在で言えば少し安上
がりである、こういうふうなことになるござい
まして、そういう総合的に判断すべきものでござ
います。

ただ、一般の方から、余り長くかかりますと危
ないのじゃないかというふうな危惧の念が起る
というの、これはあり得ることでございます。ま
して、一概にけしからぬとか、間違っているとかい
うわけにまいりませんけれども、その辺の事情を
十分私どももよく御説明するということにな
る次第でございます。

○上坂委員 これはそちらの資料なんです、設
備利用率が七〇％を超えていた四十五年度は、こ
れは二基しか動いていないのです。五四％の
ときは五基、四十八年度です。それから、ふえるに從
ってどんどん低下をきておるわけですね。そ
れで、五十三年度の一月から三月までですと、一
月が四八・九、二月が三五・二、三月で四六・三
と、五〇％に届かない。こういう状況ですから、
どうも考えてみると、こしも五〇％に手の届く
のはちょっと間がありそうな感じがしますね。

それはおきまして、こういうことが言えるのか
どうかちょっとお聞きしたいのですが、原発の電
力供給計画というのをたとえば四百キロワット
とした場合、最大設備利用率を八〇％にすれば四
百万キロワットの電力供給計画の場合には百万キ
ロワットで五基つくらなければならぬわけでは
ね。ところが、これがもしいわゆる利用率が五〇
％に低下すると八基の原発を建設しなければなら
なくなるのではないか、こんなふうに思うので
す。

そこで、たとえば一基最近二千七百億円なん
というのもあるそうですが、二千億円とすれば、
八〇％の場合には五基ですからこれは一兆円が済

む。ところが、利用率が五〇％台ですとどうして
も電力供給ができないから、八基つくることにな
りますとこれが一兆六千億かかる、こんな計算
が立てられる、これは非常に単純であります。こ
ういうことを考えながら、いわゆる四百万キロ
ワットの電力供給の場合には何基つくるのだ、あ
るいは五基つくるのだ、六基つくるのだ、こうい
うような形になっていくのかどうか、その辺を御
説明いただきたいのです。

○武田政府委員 いまの供給能力と稼働率の関係
でございますが、実は現実の電力系統は原子力発
電所なり火力発電所なり水力発電所なりそれらを
全部組み合わせまして、きょう現在でございますと
原子力発電所のウエートというのはキロワットで
一割以下、もうしばらくで一割を超すわけござ
います。そういうきわめて小さなウエートでござ
います。そういう小さなウエートで設備をつくつ
ていくという場合に、実はちょっと先生のおとし
やったような計算そのままだにはならないわけ
でございます。と申しますのは、現在日本の電力系統
約一億キロワットでございます。毎年一千万キ
ロワット足らずのものを新しくつくっていくとい
うようなことございまして。そうしますと、
すでに動いている一億キロワットに一割以下のも
のが追加されていく、その一割以下の中の一部
が原子力、こういうことになりまして、全体と
して既設のものを含めまして余裕を持っていれば
いいわけでございます。そういう意味ではちよ
つと先生の、仮に現在何もなしと原子力だけで計
画をつくらうというふうな勘定をいたしますと、
利用率あるいは一番ピークのときに動いてくれ
る確率が五割でございます。確かに先生の、おし
やったように一兆円余分に要するというような数字
が勘定として出てまいりますので、その意味では
先生のおっしゃるとおりでございます。

現実問題といたしましては、先ほど、現在原子
力発電所の定期検査三、四カ月かかるということ
を申し上げまして、三、四カ月とめるだけでも年

間の利用率は七〇%になってしまいうわけでござい
ますが、夏のピークの際にはなるべく避けるよ
うにということでも火力も原子力も定期検査をな
るべくその時期を外すような措置をしております
しかし、発電所の数が多いものでございすから、
真夏に修理をしているというふうなケースも
ございす。実際の計算では、利用率が五〇%
だといまして、設備が倍は必要ではございま
せん。ただ二割増しなり三割増しなりのものにな
るうかと思ひます。そういうことでございすの
で、定性的には更地の場合に先生おっしゃったよ
うな勘定ができるわけでございす。しかし、現
実の場合にはその余分にかかるお金というのは、
利用率が低くても先生の計算ほどにはならないと
いうようなことでございす。

なお、きょう現在の日本の電力系統あるいはこ
れから五年先、十年先ぐらいまで考えますと、全
体として夏に予備力を一割とかそのぐらい持つて
いけばいいわけでございまして、そういうふうな
意味では原子力発電所の稼働率が仮に五〇%に
なつてしまつても、これは年間を通じての利用率
でございすので、夏の間動いてくれれば、その
分のデメリットというのは単に油を余分にたくデ
メリットだけであるというふうな勘定も成り立つ
わけでございす。

○上坂委員 昨年の夏のピーク時の供給予備率
は全国合計で四・六%と言われているわけであり
ますが、大体供給予備率の場合には普通適正規模
としては八%から一〇%、一割程度、こういうこ
とだろうというお話です。昨年四・六%まで落ち
た理由、その原因といひますか、そういうのは一
体どこにあったのか。東電と関電の場合を見てみ
ますと、原子力発電所で供給予備率を考へていた
のがすっかり動かなくなつてしまつたものだから
その分だけ低下をした、こういうふうな言われ
ているわけですが、全体的なこうした原因という
のはどこにあるのか、御説明をいただきたいと思
うのです。

○武田政府委員 昨年の実績としての供給予備率
が結果的にどうなつたかという数字がいま手元に
ございすけれども、これは後から見たものなん
で、プランとしてはまた別でございすけれども、
も、九電力合計で、五十二年八月でございす
供給予備率が一〇・八%でございす。ただ、昨
年は夏にわりと気温が高いつ時期が短かつたとい
うこともございすので、あるいはプランとし
ては——プランといひますか、夏の直前の見通し
としてはこの一〇・八%より少なかつたかと思
ひます。それで、先生御指摘の原子力発電所がと
まつていたために——確かに東電は原子力発電所
があつた時点では三台のうち二台、あるいは三台だ
つたかもしれませんが、とまつておりましたの
で、数合わせとしては、そういうものが減つて、
しかし一方需要の方が予想よりも伸びなくてとい
うようなことで、結果としてしまつては東京電力も一
一の予備力があつたわけでございす。

○上坂委員 四月十四日の新聞報道でありま
す。電力安定供給に「危険信号」ということで
通産省の調査というのが出てゐるわけですね。こ
れを見ますと、「電力の供給余力は年々窮乏にな
り、五十九年度には三・五%の供給不足が生じる
ことが明らかになつた」という出でゐるわけ
です。内容をみますと、「五十七年度以降は一部の電力会
社で供給予備率がマイナスになるところが出てく
るうえ、五十九年度には電力供給が全体で三・五
%不足することになつてしまふ。この結果、場合
によつては五十七年度にも需要ピーク時の供給削
減といつた、非常事態」が全国的な規模で起る
公算も出てゐる」というふうに出てゐるわけ
です。これに對処するために、六十年度には石油火力の
ウエートを三五・八%にまで落として、その反
面、石油火力の代替電源としてLNGを一七・六
%、原子力を一八・二%にふやす、こういうこと
で對應していく、こう書いてあるわけでありま
す。六十年度という、原子力について言へばさ
つきの三千三百万キロワットになると思ひま
す。私の不安は、一八・二%に原子力をふやして

いつて、果たしてこれが對應できるのかどうか。
どんな年数がたちまして、六十年度になります
と、もうすでに設備をつくつてから十五年ぐら
いたつというところになります。いまですら稼働率
がどんどん落ちていくのにもつとひどい稼働率に
なつてしまふ。その場合に、一八・二%にしたと
ころで、これはとても一八・二%の代替電源を加
えるといふことは不可能ではないかという感じが
するわけですね。またこれを本当にやるとすれば大
変な原子力発電所をつくらなければならぬの
だ、こういうふうな考へるわけですが、その辺に
ついてひとつ御説明をいただきたいと思ひます。

○武田政府委員 まず最初の需給バランスでござ
いますけれども、毎年電氣事業者がつくりま
す。第一の仮定は、現在までに電源開発調整審
議会の議を経ましてこれをつくるという意思決定
がなされてゐる発電所のみがこれからつくられ
て、それ以外のものが一切できない、一方需要の
方は伸びていく、こういう仮定の計算でございま
して、そういういたしますと、ある時期になります
と、需要が伸びて、設備はいまの工事中のものま
ででおしまひになるわけでございす。そういう前提
で勘定をいたしますと、先生から御指摘のござい
ましたように、昭和五十九年度には、電氣事業全部
を足しまして、必要な需要といひますか夏のピー
クキロワットに比べまして供給力が三・五%足り
ないといふことになるわけでございまして、また
五十七年度あたりから供給力が絶対量として足り
ないといふ会社が出てまいります。さらにそれ以
前、五十五年ぐらからは、会社によりましては
適正な予備率を維持できないといふところが出て
くるわけでございす。電源開発計画といひまし
てはそれで困るものでございす。かつ適正な予
備力を持つに足るような開発計画を進めていかな
ければいけないといふことで、そういう候補に
なるべき発電所が今後電源開発調整審議会の議を

経て開発地点として決定するように調べ、努力を
する、こういうことになるわけでございす。そ
の努力の一つのあらわれが、先ほど先生から御指
摘のございました昭和六十年度に原子力のウエー
トを一八%にするというふうなことでございま
して、これは三千三百万キロワットに相当するわけ
でございす。石油のウエートを下げて原子力を
といひます。むしろ石油の先行きあるいは全体と
してのエネルギー資源といひますかエネルギー源
の多様化といふ観点で、これは電力の場合にもそ
れをやらなければいけないわけでございまして、
または電力が主軸になつてそういう全体のエネル
ギーバランスが石油のウエートを軽くする、こう
いう方向に流れるわけでございまして、石油火力
のウエートを下げて原子力なり石炭なりLNGとい
ふものを一生懸命やつていこう、それは言ひな
がら石油をゼロにするわけにはなかなかまいりま
せん。結果として六十年度でもなお石油火力に
三割五分ぐらゐを依存しなければいけないとい
ふに考へられてつくられた数字でございす。
原子力につきましては、原子力を一生懸命やると
いうことで結果的に約三千三百万キロワット、全
体の一八%になる、こういうことでございす。
さて、一八%を占める原子力がこんなに稼働率
が悪くは心配ではないかという御指摘でござい
ますが、おっしゃるとおりでございまして、実は
稼働率につきましては、現在までにいろいろ問題
の出でゐるものにつぎましては、大体手直しが終
わり、一部残つておりましたけれども、この一兩年
ぐらゐで手直しがほぼ完了すると思ひます。新
しくできる発電所につぎましては、そういう手
直しのものになるようなトラブルのものができ
ただけなように、あるいはもし手直しが必要な
場合によりに、あるいはもし手直しが必要な
ような観点から改良標準化なども進めておりま
す。現在までわかつておるようなそういう部分に
つぎましてのフィードバックといふのをいろいろ
やつておるわけでございす。ということでは
いますので、これから十年先の将来でございす

と、原子力の稼働率というのは適正な水準を維持し得るというように考えておりまして、また、そういうしないとバランス上も困る、こういうことでございます。

○上坂委員　そうしますと、一つは、電力会社は地域的な供給を持っておるわけでありますから、地域的に見て少しこれは危いな、足りないなと思われるところに対しては、結局優先的に設備を増設というものを認めていく、こういう立場をとらざるを得ないということなのかどうか、そののとことをひとつお聞かせいただきたいと思うのです。

それから、いまの六十年の促進ケースでいきますと、三千三百万キロワットでありますね。これは百万キロワットにしますと、さっきの単純な計算でいきますと三十三基になるので、八〇％を稼働ですと四十一基建設をしなければならぬことになる。ところがいまの一・八・二のウエートを原子力に置くということになりますと、三千三百万キロワットを確保していかなければならない。そうしますと、設備利用率がよくなるという自信を持っておられるようでありますが、どうも私はその自信が持てないので、せいぜい五〇％ぐらいで続くだろう、こう思うのですが、その計算でいきますとこれが倍になりまして、六十六基ぐらいが不足してしまう、こういう結果になってしまいます。この狭い国土で六十六基また新しく建てられていくということはこれは大変な問題だし、立地条件から見てもなかなかむずかしい問題が続発するのではないか、こんなふうに考えざるを得ないわけではあります、こういう考え方はできないのかどうか、その辺について御意見をいただきたいのです。

○武田政府委員　地域的不足の問題から先にお答えさせていただきますけれども、先ほど申し上げましたように、電気事業九社を個別の地域で独立採算とでも言うのでしょうか、独立でバランスをとれという前提で勘定いたしますと、先ほどのように、会社によつては五十五年から適正保有率を

割り、五十七年から赤字に——赤字というとおかしいのですが、不足になるわけでございます。もちろんまずはそれぞれ独立の会社でございしますの
で、自力でその地域または自分の需要のあるところ
ろに送電線をつなげ得る範囲で努力すべきはもちろ
ろんでございまして、そういう意味では先生御指
摘のように、そういう不足が真っ先に予想される
ような場所ではまず優先して自分が努力をし、そ
れから関係者もそれを応援する、これが当然のこ
とでございします。ただきょう現在、将来に向かっ
てもそうでございしますが、日本の中は全部の地域
が送電線がつながっております。したがいまし
て、仮に隣の会社之余裕があれば、あるいはお互
いに足りなくても足りなさの程度が楽であれば融
通を行うというようなことは、当然協力体制とし
て考えるべきことかと思ひます。しかしそれがあ
るからといって当該会社がいわばのんびりして余
り自分で努力しないということになりますと、こ
れは全部を足しても足りなくなってしまうという
ようなことになりがちでございしますので、融通が
あるからといって自分は努力しないというような
ことではいけないわけでございまして、そこはそ
れぞれがしっかりとやらなければいけないというこ
とであらうかと思ひます。

第二の三千三百万キロワットの目標で二十三基これは百万キロワットといたしますとそうでございしますが、現在のプランでは小さなものがすでに動いたりしておりますし、百万キロワットのものもばかりこれからできるわけでもございせんので、三千三百万キロワット、四十基前後の数字になるうかと思ひます。これと稼働率の関係でございしますけれども、私どものプランあるいは目標といたしましては、六十年代におきましても原子力発電所の稼働率は六五%前後というような目標でございまして、なおこれは年間の利用率でございしますので、夏のピークのときには全部の発電所がとは言いませんけれども、四十台ぐらいございしますと、三、四台―四、五台は手直しなり定検なりをしてゐるかと思ひますが、大部分が夏のピーク

に稼働するというような前提のプランでござい
ます。それで、夏のピークに稼働して冬はお休
みと。いうことでございまして、たとえばピー
クには十分役立ちながら年間の電力用として
は五〇%の稼働しかないという発電所も中
にはあるかもしれません。しかし、そういう
ことで年間の利用率がそのままピーク供給
の需給バランスに直接に影響するわけでは
ございません。私どものプランは、全体とし
て六五%ぐらいの稼働をし、夏の間はほと
んどフルに近い状態で動く、こういうこと
でございまして。その例の一番典型的なもの
は揚水発電所が、純揚水でございすけれど
も、昭和六十年年度時点で二千万キロワッ
ト近くのをつくりたいというところで、こ
れも全体のプランの中に織り込まれており
ます。揚水発電所は御承知のとおりでござ
いまして、年間の稼働率でいきますと、一割
あたるかなというところでございまして、利
用率と。そのピークバランスというものが
必ずしも直接には影響しない、こういうこ
とでございまして。しかし、定性的には先
生のおっしゃるような関連がございまして
、私どもとしては稼働率というのを十分よ
く保てるような状態に今後ともアフター
ケアをしていかなければいけないことかと
思われます。

○上坂委員 次に、ウラン資源の問題についてちよつとお伺いしますが、ウランの価格が先ほどよりもお話がありましたように非常に安いところから最近の値上りにはもう大変なものでありますが、昨年度は大体一ポンド四十一ドルを超していると思いますが、これからの予想は六十ドルくらいになるんではないかという予想を立てる人もおられますが、政府で立てておられるのはどのくらいの予想なんですか。

○山野政府委員 天然ウランの価格の推移でございますが、アメリカのウラン取引仲介社でございますがニューエクスコという会社の発表があるのでございますが、これによりますと、オイルショック前の昭和四十八年で酸化ウラン一ポンド当たり六ドル前後という数字がございますが、これが理

在は先生おっしゃいますように四十一ドルを超えまして、大体一ポンド当たり四十三ドル前後ということになっております。今後の見通しでございませうけれども、これは原子力開発計画の今後の予測いかによるわけでございますが、的確な需給関係の予測というのは非常にむずかしいので、天然ウランの価格の予測ということも困難であります。石油ショックを境にしましたような急激な値上がりというのは今後はないのではないかと、いうふうに考えます。ただ、一般的に言いまして、物価上昇による採掘コストの上昇ということは、これは次第にウランの賦存量がなくなっていくというふうな実態ともあわせまして、引き続き若干の上昇はあり得るというふうに考えております。

○上坂委員 急に五倍から六倍までこの数年間にウランの価格が値上がりした。この原因というのはいろいろあるだろうと思うのですが、一つにはウランの国際的なカルテルの動きがあったというふうに見られておるわけでありますが、現在この国際ウランカルテルについてはどういう推移になっているのか、御説明いただきたい。

○武田政府委員 ウランの値上がりの原因でございませうけれども、石油危機以降世界的に資材、機材あるいは人件費というものが上昇いたしましたし

て、これがコスト上昇の大きな要因の一つになっていると考えられるわけでございます。

それから、世界各国で原子力開発計画が進展しているわけでございますが、ウランの開発は探鉱から開発までに十年というリードタイムが必要でございます。そういう意味では急激に生産力を上げるといふのも困難だ。したがって、当面需給が逼迫状況にあるということも価格上昇の因かと考えられるわけでございます。

先ほどカルテルについてもお話がございましたけれども、石油危機の以前にウランの鉱石の値段が六ドルとか八ドルとか、そういうところで低迷していた時期がございますが、その時期に国際カルテルが存在していた、そういうようなことで、アメリカの下院において調査中というふうに私ど

も聞いています。私どももいたしましては、アメリカにおける事実の究明が行われているところでもございますし、一方関係国の一つでございますカナダ政府も自国の資源政策の観点から法律に基づく措置として行ったと発表しているところでもございますので、このような事態の推移を見て適宜対処をしてみたいと考えておるところでございます。

○上坂委員 いまのカルテルには主要天然ウランの産出国の二十九社、それにメジャーが参加している、こういうふうに行われているわけでありまして、八〇年までに市場分割を実施していくということを言っておられるわけですか。

〔委員長退席、小沢（一）委員長代理着席〕
そして重要なのは、カナダなり豪州などがわが国に対して、アメリカの新原子力政策の問題とこれを絡ませて、ウランの供給停止というものをこのようにして、アメリカの原子力政策というのですか、そういうものを押つけてきている、こういうふうにも言われているわけでありまして、日豪交渉あるいは日加交渉あるいは日米原子力協定のいろいろな問題、それから再処理をめぐらる問題の中でそういうことはなかったのかどうか、これをお聞きしたいと思っております。

○矢田部説明員 ただいま御指摘の点につきましては、米国の新核不拡散政策と申しますものは、ブルトニウムというものが拡散することによって核兵器の拡散の危険がふえる、これを防止しなければならぬということが発想となっておりまして、したがっていまして、ブルトニウムは利用しなくてもウランの資源は十分にあるのだ、あるいは濃縮のサービスの供給能力というものは十分にあるのだという議論が同時にございまして、再処理をすべきでないといったような議論とは相矛盾することになるわけでございます。したがっていまして、いままでのところ、少なくとも供給の方は制限するという動きは出ておらないというのが実情でございます。

○上坂委員 国際ウランカルテルの問題について

は外務省としてはどの程度までこれをつかんでおられますか。内容的にはかなり深く調査をされておられるわけですか。

○矢田部説明員 先ほど通産省の方から御答弁がございましたように、米政府等が調査中ということも私も承知しておりますが、それ以上のことは承知しておりません。

○上坂委員 そうですか。新聞なんかにはかなり詳しく出ているわけですが、外務省がつかんでいないのに新聞社の方が確実であり発達している、情報網は新聞社の方が確実であり発達しているというふうに見なければならぬわけですが、これについては外務省としては特別に調べない、こういうことなんですか。いまアメリカのカルテルの取り扱いの問題で問題になっているところであるから、これには手をつけたい方がいだらう、こういうことなのかどうか、その辺、ちょっとお伺いします。

○矢田部説明員 もちろんこの問題は日本にとりまして非常に関係のある点でございますので、米国の調査等が進みます段階におきましては、わが国といたしましても情報をとるといったようなことをいたしたいと思っております。それに基づいて、必要があればもちろんわが方の主張を適宜先方に伝えていく、こういったようなことにならうかと存じます。

○上坂委員 ウランの値段は大変な値上がりをしておりまして、せっかく原子力を一生懸命やっておられるということになっても、これはなかなか経済的に引き合わないような状況が出てくる場合には問題が出てくる。そしてその背景には必ず国際的なウランのカルテルがあるというのは大体通説になっていると思うのです。これがそのまま推移をいたしますと、ウランの手当てについてもなかなか容易でない事態が出てくるのではないかと、いふふうに考えられるわけでありまして、それからもう一つは、国際ウランカルテルというふうなものがアメリカで取り上げられたからといって直ちに解消できるようなものでもないように

な気がするわけでありまして。そうしますと、かなり大きなウエイトで私たちはこの問題を念頭に置いて原子力行政というものの対処をしていかなければならないのじゃないか、こういう感じがするわけでありまして、その辺は、いままでの答弁を聞きますと余り深い関心を持っていないような感じがして、関心は持っているにしてもタッチしたくないような答弁なんです。これは本音は一体どうなんですか。どこで答えをいただいても結構です。

○山野政府委員 国際的なカルテルの有無のいかんにかかわらず、私どもとしては、現在必要な天然ウランと申しますのは主として長期契約によって確保いたしておるわけでございまして、従来このような長期契約をいたしておりますウラン資源国との友好関係というのはこの上とも進め、またさらにこれに加えて、単なる長期契約のみならずわが国が進んで海外に進出し、たしましてみずから探鉱開発を行う、いわゆる開発輸入というものの比重をふやしていくといったふうなことにしております。たとえそのようなカルテルのような活動がございまして、できるだけわが国に対する影響を最小にするように努力していきたいというふうに考えております。

○上坂委員 これ以上のお答えが出ないようでありまして、次に移ります。

ウランの濃縮の問題ですが、アメリカのいわゆるDOEとのウラン濃縮の契約あるいは料金、そういうことについての内容を説明してもらいたいと思うのです。それからユーロディフとも最近契約を結んだように聞いておりますが、これについても契約の内容について概略ひとつ御説明いただきたい。

○山野政府委員 ウラン濃縮につきまします契約につきましては、現在のところ大体大まかに申し上げまして六千万キロワットの原子力発電所の稼働に必要濃縮ウラン、大体西暦二〇〇〇年ないし二〇〇三年程度までのものを米国のいま委託契約をいたしておるわけでございますが、このウラン濃

縮の役務価格は、昭和四十七年当時は一キログラム分離作業量当たり三十二ドルであったものでございまして、現在は一キログラム分離作業量当たり八十ドル前後といったふうな値動きを見せております。この価格上昇の傾向というのは、今後米国の新しい濃縮役務につきましては新しく新設する工場での生産量で賄いたいといったふうなことを言っておりますので、今後とも物価上昇に伴う若干のコスト上昇というのには覚悟せざるを得ないというふうに考えております。

それから一方、現在わが国はこのアメリカへの濃縮委託に加えて、昭和五十五年から十年間にわたってまして発電規模にしまして大体九百万キロワット程度の発電量を賄うに足る濃縮ウランの役務契約というものをユーロディフと契約いたしております。

○上坂委員 この契約ですが、長期確定量の場合と要求量でしかの場合とはどのくらい違いますか。

○山野政府委員 数字は後ほど、もし間違えておりましたら訂正させていただきますが、要求量方式によりましてものが八十四ドル、それから長期の確定契約によりましてものが七十九ドルというふうになっております。

○上坂委員 この契約のやり方というのはユーロディフなんかの場合も大体同じなのかどうか、説明をいただきたいと思っております。

そこで、これは契約期間というのが一体どのぐらいの期間この値段で契約できるのか、その辺について御説明いただきたい。

○山野政府委員 ユーロディフの方につきましてはこれはスライド制をとっておりまして、大体米国の同一水準でございまして、やや米国よりも高目といったふうなことになるわけであります。それからアメリカの方はその都度先方が定めるといったふうなことになっております。米側が定めるといったことになっております。

○上坂委員 よくわからなかったのですが、米側が定めるといふのはどういうことですか。

○山野政府委員 その時点におきます米側の価格

というものをコスト計算いたしましたして、米側の官報に公示するという方式によって決めております。

○上坂委員 いまお話ししたのは、六千万キロワットに見合ういわゆるウラン濃縮の料金であつて、これは二〇〇年から二〇〇三年くらいのこところを対象にしているということですが、その間はいま言った八十四ドルなら八十四ドル、七十九ドルなら七十九ドルですと続く、こういう意味ですか。

○山野政府委員 先ほど申し上げました八十四ドル並びに七十九ドルという数字は現在の価格でございます。

○上坂委員 そこで今度は研究用の高濃縮ウランの供給問題であります、これについてはいままでの契約はウランの普通の濃縮の契約と似たようなものなのかどうか、内容的に御説明をいただきたいと思つたのです。

それからもう一つは、この供給問題についてなかなかアメリカとの交渉が難航しているというふうに聞いています、その点についての内容も御説明をいただきたいと思つたのです。

○山野政府委員 アメリカから購入いたしております高濃縮ウランと申しますのはわが国の研究用のものでございまして、現在高濃縮ウランを使つております研究炉というのは原研で三つ、京都大学で二つ、計五つあるわけでございまして、これらの年間の必要量と申しますのは約九十一キログラムでございます。これを燃料交換の都度必要に応じて米国から購入いたしておるわけでございますが、昨年この高濃縮ウランの輸出につきましてアメリカが新しい手順を発表したわけでござい

ます。

もともとこの高濃縮ウランの輸出につきましては、現在の日米原子力協定におきまして、二〇%を超える濃縮ウランについては経済的、技術的な必要性を十分審査してその輸出を許可するといったふうな趣旨の条項があるわけですが、これにつきまして昨年さらにその手順をしきりに定めたといいふことでございまして、引き続き同じような

審査基準で審査をいたしまして、必要なものは輸出するといったふうな政策になっております。

○上坂委員 これは問題にはいまの御説明によりますと大して問題がないように思ふのですが、報道によりますと、かなりいろいろな条件をつけているように出ておるわけですね。たとえば二月一日には原研など四原子炉に対しては低濃縮へ転換要求も来ている。それから使用目的の審査をする、こういった非常に厳しい規制というものが押つけられてきているというふうに考へるわけであります。それでいろいろの説明によりますと、わが国の原子力に対する自主研究にもこういうことでは支障を来すのではないかと、こういうふうな言ひがされておるわけですが、こうした危惧はないのかどうか、またこれについてはいまだういふ交渉になつていて、見込みは一体どういふことなのか、その辺も含めて御説明をいただきたい。

○山野政府委員 高濃縮ウランの輸出につきましては従来米側の手順というものが必ずしも明確でなかったものが、昨年その手順が明確化されました、たとえば十五キログラム以上のものにつきましては大統領が直接決裁するといったような細かい具体的なことが定められたわけでございまして、その背景には、アメリカがこのような高濃縮ウランというものの輸出を核不拡散の見地からできるわけだけ制限してまいりたいという考へがもちろんあるわけでございまして、そういう意味におきまして、主として研究目的でございますが、もし低濃縮ウランで全く同じ目的を達成し得る場合には可能な限り、低濃縮ウランに切りかえてほしいといったふうなことは、これは米側は当然言つておると思つたわけですが、しかし逆に低濃縮ウランに切りかえては研究目的を達成し得ないようなものにつきましては、先ほど申し上げましたように技術的な理由があるわけでございまして、そのようなものは米側も引き続き供給をしてくれるものというふうな考へております。

○上坂委員 いまの段階ではこの要求についても大きな支障は来さない、そういう自信がある、こういうふうな解釈してよろしいわけですね。

○山野政府委員 きょう現在そのような困難はまだ生じておりません。

○上坂委員 外務省の方にお伺いしますが、日米原子力協定の改定交渉であります、その現況と見通しについて御説明をいただきたいと思つたのです。それから改定協定の内容と、それが日本に対して予想される影響、これについて御説明をいただきたい。

○矢田部説明員 本年四月十日に施行されましたアメリカの新核不拡散法によりますと、アメリカが現在各国と結んでおります原子力協力協定、これは新しい法律に合致するように再交渉をする必要がある、こういうことになっております。したがって、日米原子力協定につきましてもその範囲内での改定の必要があるわけでございまして、いずれそのための具体的な交渉に入るべきときが来るということは予想されておるわけでござい

ますが、現在のところ具体的な交渉に入つたというふうな段階ではございせん。したがって、将来日米原子力協定改定がどのような形で行われるか、さらにそれがわが国に対してどのような影響があるかということにつきましては、予測を申し上げるのにはや時期尚早ではないかという気がいたしますが、一般的に申しまして現在の日米原子力協定に比べますとアメリカの側の核不拡散を確保するという観点からの規制が強められるという方向での交渉が行われる、こういうことはいまの時点でもある程度見通せるのではないかと存じます。

○上坂委員 そうしますと、この間東海村の再処理工場の問題についていろいろ交渉があったわけでありますが、そういう交渉が日米原子力協定の背景としてあるいは内容として起つてくる可能性も十分あるし、そういうものが骨子の一つになる、こういうふうな予想して差し支えないと見ていいですか。

○矢田部説明員 昨年の東海再処理施設の運転に

関する日米交渉は、先生御承知のとおり現行日米協定の八条C項に基づくものでございまして、これは将来の新協定と申しますか改定交渉とは直接には関係がないと申し上げていいのではないかと存じます。しかしながら、再処理に対するアメリカの事前同意権の問題以外に周辺のいろいろな問題があるわけでございまして、もう少し広い範囲での交渉という意味ではもちろん両者に関係が出てくることは考えられると思ひます。

○上坂委員 どうも答弁が歯切れが悪いのでこちらも困つてしまふのですが、すると日米原子力協定改定の交渉についてはまだ始まつていないし、内容的にもどこが焦点になるかわからないからいま話すことはできない、この程度の予想しかできない、こういうことですね。

そこで、時間が来ますから再処理の問題についてお伺いしますが、その前に一つだけお伺いしておきたいのは、五月十日にこの委員会が公明党の近江委員が取り上げている問題であります。

米国の下院政府活動委員会が核燃料に關しての勧告案を出しておるわけでありますが、この問題について政府委員の牧村さんがこういうふうな答へておるのです。米下院におけるブルックス委員会が、原子力発電所の許可をこの廃棄物処理等が完全に保証され、安全な処分が保証されるまでは進めないという趣旨のあれかと存じますが、これにつきましては現在外務省等を通じてこの詳細をとつて、わが国への影響等につきまして、アメリカの考へ方あるいはそれがどう日本に影響するかということにつきまして検討をいたしたい、かように考へております。こうなつておる、検討した結果どういふふうになつておるか、お伺いをいたします。

○牧村政府委員 その内容は来たようでございますが、私まだ十分かんでおられません、この報告を米議会並びに米政府がどう取り扱うようになるかは政府並びに議会がこれから判断することになるといふふうに承知しております。米議会の事務局では、この報告は議会としての決議とかリゾ

リユーションというようなものではなくて、あるいは政府等に何らかの義務を課すものではなくて、いわば提言とも言うべき性質のものであるというふうに言っておるようでございます。

それからNRC関係者が、これはアメリカの規制当局でございますが、この問題についてどう言っておるかということにつきまして、同委員会を含めまして、議会で意見を求められました場合には、当然NRCの考え方を証言することになるだろうというふうには、NRCとしてはこの報告に賛意を表していないようでございます。

なお、詳細につきましては、最近参りましたの科学技術庁内部においてもまだ十分検討を進めていないのが現状でございます。

○上坂委員 この問題は非常に重要な問題だと思います。これは五月三日に新聞で報道されております。下院報告は「使用済み核燃料や原子力利用に伴う使用済み放射性核種、物質が安全かつ恒久的に処分する技術がまだ確立されていない」と指摘。「現在全米各地で運転中の発電用原子炉が今後三十四十年で寿命が来るが、その場合、撤去と処分は一発電所当たり最高十億ドルの費用がかかる」と予想され、大変な問題になる、このままでは勧告をして、発電所をつくらない方がいいということまで言っているわけでありまして、これは非常に重要な問題だと思っております。したがって、これは十分検討されると同時に、外務省を通じて得た情報について内容をわれわれにも配付をしてもらいたいと思っております。この点は委員長で取り扱っていただきたいと思っております。

○牧村政府委員 米議会の決定につきまして、できるだけ早くお手元にお届けしたい、かように考えます。

○上坂委員 再処理の問題であります。再処理の第二工場の規模の問題が出ておまして、現在の東海再処理工場の七倍程度ということであり、この再処理工場が建設されれば、これ

は六十五年を目標にしているようであり、この時点でわが国にできる原子力発電所のものを大体これで賄うことができるという見通しに立ってこれらの計画を立てられるのかどうか、その点だけお伺いをいたしておきます。

○山野政府委員 現在考えております第二再処理工場の規模というのは、日産五トン程度でございます。三百日稼働にいたしますと大体年間千五百トン程度の処理能力があるわけでございます。発電容量で申しますと大体五千万キロワット程度の発電規模を一年間支えるに足る再処理量というふうには考えております。したがって、現在東海再処理工場の処理量、それから海外へ委託しておりますもの、それに加えてこの第二再処理工場があれば、一九九〇年ごろの再処理需要は賄い切れると考えております。

○上坂委員 そこで、この再処理の問題の結論であります。アメリカの厳しい姿勢というのは、簡単に言うてプルトリウムはやはり悪いものであるという結論だと私は思うのです。プルトリウムは使つてはいけないのだということだろと思うのです。これは軍事転用ばかりではなくて、現存するところのいろいろな物質の中でプルトリウムぐらい悪いものはない、こういう観点に立って物事を考えていかなければならないのじゃないかと思っております。

そこで、私は一番先にエネルギーとは何であるかということをお伺いしたわけでありまして、エネルギーというものは結局、言ってみれば人間生活にとって欠くことのできないものあるいは人間生活をより豊かに発展させるために必要なものをつくり出す原動力となる、そういう物質的な価値をつくり出していくときに必要な動力なり熱源なりであるところ、プルトリウムは、一面、人間の生活を破壊し、人類を破壊に導くようなものである、あるいはまた、そのプルトリウムをつくる再処理工場なりこれらからどんどんくり出されていく原子力発電所そのものが、壊すことのできないよう

永久に子孫に対してマイナスの負担だけを負わせるようなものであるとするならば、これはやるべきではないと私は思うのです。どんなエネルギーであつても、そのエネルギーはマイナスに転化をしていくことになってしまうので、これはやるべきではない。そういう点をしっかりと身につけて考えていかないと、アメリカの新しいエネルギー政策にいわゆる核政策に対しても対処することができないし、自信を持って外交問題に取り組んでいくことができないのではないかと私は思っております。意見は言つたが、そんなことはない、私がここで量足りないのだから、とにかくつくらなければだめだという答えしか返つてこないと思つたので、この辺は答えは要りません、ただ私の意見だけを述べておきます。

最後に、広報の問題についてお伺いをいたすわけでありまして、過日、科学技術庁は広報の募集を行つたわけでありまして、それに対して宣明社という会社が応募をしました。そして近代映画協会に発注して十六ミリのテレビ映画をつくらせることに契約をしたらしいのです。これは十二チャンネルに乗かるわけだったので、脚本は新藤兼人氏でありまして、監督の神山征二郎という人が演出することになっておるわけでありまして、これは私の郷里の吉野せいさんという人が書いた「涙をたらした神」という著作の映画化なのです。概略申し上げますと、一月の下旬に新藤兼人さんが吉野さんのところを訪ねたわけでありまして、そこで脚本の第一稿を見せたのです。ところが、とてもないことが書いてあるわけでありまして、うのは、そのうちにない長男、別なところにいる長男をいたことにして、しかもその長男は全然別の仕事をしているわけでありまして、これを原

子力発電所の職員に仕立てて、そしてあたかも原子力発電所が非常にいいもので、いまの文明の世の中を救つていくものだといふようなかっこうでPRにしたわけでありまして、ところが、この「涙をたらした神」といふのは全然そんな性格のものではないのです。

その点はお伺いをしたいのは、こういうものをやる場合には、そうした原作というものは、科学技術庁は一体目を通さないのかどうかというところが第一点です。原子力発電所が載つておれば何でも全部PRに乗つけてしまつて、これは契約一千五百万円でありまして、それを契約してしまふ、こういうようなことをやっているのかどうか、その辺が問題なのです。これが第一点です。

そこで今度は、第一稿というか脚本を見てこれはおかしいということになって、原稿なんかは勤めてはいるはずがない、こうなつたら、第二稿ではそれを火力発電所に変えてきたわけですね。ところが、原発が火力発電所にならうと、この吉野せいさんという人は吉野義也という農民詩人の奥さんでありまして、いわゆる御主人とともに土に生きてきた人でありまして、原発を謳歌するような人ではないのです。したがって、この脚本そのものは吉野さんの人間性を全く描いていない。スポイルしている。これはだれが見てもそうだと思います。それで、これは困るというのでクレームがついた。しかし、火力発電所に勤めたことになつてきた上がつてしまつたようでありまして、そこで科学技術庁はスポンサーから手を引いた。その辺のところはどうも不明でないので、いま近代映画協会の方も実は突如として手を引かれてしまつたものだから大変困つてしまつて、しようがないからいよいよつくらざるを得ないということであつたわけですね。ところが、十二チャンネルに乗つてからではないのです。だから、これはますます大変なんです。そこで、いま自主上映に踏み切らざるを得ないというところまで影響が出て利用してPRに使うということだけで、著作権の問題もい

○山野政府委員 ただいまの点、大変大事な問題だと思ひますので、担当局長をいま呼び入れまして御答弁申し上げますので、しばらくお待ちいただきたいと思ひます。

○上坂委員 それじゃ、これは要望だけにどうも私の質問を終わりますが、これは著作権の侵害になるので、このところをひとつ調べてもらいたいのですが、これは著作権法第二十條、同一性保持権というのがあるのです。著作権は内容の変更、切除、改変を受けない権利を有しているのです。それから同法の第六十條、これは著作権者が存しなくなった後における人格的利益の保護、この問題を公衆に提供し、あるいは提示する者の守るべき義務としてあるわけです。これに違反をしている。というのは、吉野せいさんという人は昨年の十一月に亡くなられたのです。

この辺のところを、予算の面からも問題があると思ひますが、ひとつ十分調査をされて、また機会を見て質問をいたしますから、そのときには満足いく答えをしていただくようお願いをします。

私の質問を終わります。

○小沢(一)委員長代理 次に、貝沼次郎君。

○貝沼委員 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律の一部を改正する法律案について質疑をいたします。

もう何人も委員の方からこの法律のバックグラウンドにつきましてはいふ議論が出ておりますので、私はむしろ法律について一つ確認なり質問をしてみたい、こう思っております。

そこで、今回のこの法律案は再処理の民営化ということが一つの山になっておりますが、この法律改正の目的というのは一体どこにあるのか、この点についてまずお尋ねしておきたいと思ひます。

○山野政府委員 わが国の原子力開発、利用の進展に伴いまして、原子力発電規模も年々増大してまいりましたので、いよいよ原子力平和利用というものも本格化してきたわけでござい

ますが、今後ともエネルギー政策上この原子力平和利用を進めてまいりますためには、どうしても国内に核燃料サイクルを確立する必要があるわけでございします。特にその中でもアップストリームの濃縮とダウンストリームの再処理というものは燃料サイクルのかねめとしてきわめて重要な問題でございします。そこで、政府といたしましては動燃事業団におきまして再処理のパイロットプラントをつくりまして現在技術の実証を進めておるわけでございますが、できるだけ早くこの技術を基礎にいたしまして国内に自主技術による再処理工場をつくりまして、国内にこの燃料サイクルのかねめとしての再処理事業というものを確立したいというふうに考えておるわけでございします。

そういう意味におきまして、現在の原子炉等規制法におきましては、再処理事業というのは動燃と原研事業団、両事業団のみに限られておるわけでございしますが、これを民間にまで行い得るようにならば、本格的な原子力平和利用時代に備えたい。ただ、これは単に再処理事業を行ひ得る者を広げるといふにとどまりませんで、あわせてその際に安全確保上、安全管理面での強化といったふうなものもあわせ図りたいというのがこの法改正の目的でございします。

○貝沼委員 民営化とそれから第二再処理工場をつくるということだと思いますが、この両方考えた場合に、民営化ということにかかっているのか、それとも現在の動燃の東海村の工場ではとても間に合わないのか、第二再処理工場をつくるのがもう一番大事な目的であるというふうに考えた方がいいのか、これはどっちの方にウエートがかかっているのでしょうか。

○山野政府委員 民営化にウエートがあるか、あるいは供給力の増大にウエートがあるかという点でございしますが、これは密接不可分に絡み合っている問題でございします。将来の再処理需要を賄いますためには、現在の東海工場の処理能力だけではもちろんこれは不足でございしますので、商業規模のものをつくる必要がある。その商業規模のものを進めるに当たりまして、民営で行うかあるいは国営で行うかということになるわけでございしますが、私どもは、わが国の電力事業というものが民営であるということからしまして、また、民間の活力を活用するという意味からしまして民営という道を選んだわけでございまして、そういう意味で、将来の再処理需要に備えるために実用規模の大きな再処理工場をつくる必要がある。その実用規模の再処理工場をつくるに当たっては、これを民営で進める。この両方を合体しまして今回のような法改正になったということでございます。

○貝沼委員 私企業が中心だからということ、民営という話が出てきておりますが、民営でなければならぬという理由はほかにあるのでしょうか。

○山野政府委員 わが国におきましては、私企業体制というのが基本になっておるわけでございまして、私企業がどうしてもできない分野のみを政府がみずから行うという体制になっておるわけでございします。そういう意味で、先ほど申し上げましたように、民営で行われております電力事業の一例として、そのシステムの中に組み込まれるべき再処理事業も民営で行うべきではないかというふうに考えるわけでございまして、できるだけ将来でますます再処理工場というものを効率よく動かすためにも、その方が望ましいというふうに考えております。

○貝沼委員 くだいようであります。それでは国営でまずい点というのはどういふ点ですか。

○山野政府委員 特に国営でまずい点というものを思い当たるわけではございませんが、むしろ民営で行うことによりまして、公益事業全体としての整合性を私企業がみずからの手で図っていくという点。また、先ほど申し上げましたように、民営企業の有利さという点で民間の活力を活用し、かつ効率性を高める、あるいは事業の採算性を高めるといったふうなことは、これは国営よりも民営の方がより望ましいのではないかとこのように考えております。

○貝沼委員 私は、何も国営を主張しているわけじゃありませんが、この際民営化と言う以上は、これをしっかりしておかなければならないという立場からお尋ねをしておるわけであります。それから、安全性の確保という立場から考えた場合には、国営と民営というのどちらがやりやすいとお考えですか。

○牧村政府委員 原子力の施設の安全性確保を図っていく規則を考えました場合に、民営であろうと、あるいは国営あるいは事業団のような国に準ずる法人が行おうと、全く同じ立場でなければいけないと思ひますので、そういう意味合いからは、どちらが行おうとも同じ立場でやらなくては行けないし、また規制も行わなくては行けないものと考えております。

○貝沼委員 それでは、たとえば技術の面でいろいろなノーハウの問題が出てくると思ひますが、これが民営でやってもいいと思います、出発時点ではなしに、その後においてたとえはほかの国の会社と技術面の提携とか、何かそういうものが起こった場合において、民営はやはり民営でありますから、そこに企業秘密という問題が当然起こってくるだろうと思ひわけであります。国営であれば、国が直接監督する立場からは問題はないわけでありまして、この辺の違ひは将来起こってきません。いかがでしょうか。

○牧村政府委員 この問題につきましては、たとえば導入技術ということに着目した場合には、国が導入した場合におきましても、外国の、たとえば民間企業等から技術を導入した場合には、外国との約束において守らなくてはならない商業機密というものは当然あるわけでございします。それから、国営企業がみずから再処理工場の技術をつくり、開発したというような場合には、当然そこにおいて、先生おっしゃいますような、みずからつくったものに対する企業の秘密というものは、原子力の三原則によつて、その成果は公開するということでございますので、そういう問題はな

けでございます。したがって、民間の再処理会社のみならず技術を開発して行われたものの中に商業機密が全く起らないかという点との関係におきましては、確かに先生おっしゃいますような商業機密が介在する余地が多く含まれるとは思いますが、私どもの立場から申しますと、この再処理施設等の安全を確保する上での意味合いにおきましては、審査等をいたしてまいりますけれども、ここにおきましては企業秘密であつてもすべて提出させて安全審査をしておるというのが現実でございますので、今後安全規制の観点からの確保を図るという意味合いにおきましては、何ら差がないものとして十分規制を行っていかれるものと考えております。

○目沼委員 もう一点だけ確認しておきたいと思いますが、いまこの法律をつくらなければならない理由、いま急いでつくらなければならないその理由はどこにあるのでしょうか。

○山野政府委員 将来の再処理の需給を考えました場合に、現在は動燃のわずかな能力と海外委託によつてしのいでおるわけでございまして、これで大体一九九〇年ぐらいまではしのげるわけでございしますが、それ以降の手当てというものを早急にする必要があるわけでございします。それを先ほど申し上げましたように国内に自主的な工場をつくつてやつていこうということでございします。再処理工場の建設には大体十三、四年かかるというふうに言われておりますので、一九九〇年に運転開始を目指すとしたら、ささくきようたいたいまから準備に着手する必要があるわけでございまして、これまでも産業界におきましては準備組織をつくりましていろいろ調査等を進めておりました。いよいよ会社をつくりましてこの第二再処理工場の建設に備えるといったような時点になったわけでございします。再処理の会社をつくることとなりますれば、現在原子炉等規制法によつては動燃と原研以外にはそのような事業というのは許されていないわけでございします。法律に許されていないことについて準備を進めるといふのは

はいかかなものかということとは当然あります。また、準備を本格的に、かつ真剣に進めていくためには法的にも道を開いておく必要があるというふうには判断しまして、できるだけ早い御審議をお願い申し上げて、産業界におきましてこの法律が成立次第準備会社の設立ができるように御配慮いただきたいと思います。ふうに考えております。

○目沼委員 それでは法案の中に入りませんが、再処理という言葉がしつちゅう使われております。そこで、処理という言葉の定義というのは、これは決まっておりますか。決まっておりますなら、どういう定義になっておりますか。

○山野政府委員 原子炉等規制法の二条七号におきまして「再処理」とは、原子炉に燃料として使用した核燃料物質その他原子核分裂をさせた核燃料物質から核燃料物質その他の有用物質を分離するために、使用済燃料を化学的方法により処理することをいふ。このように定義があるわけでございします。先生御承知のように、使用済み燃料の中には、生成しました放射性廃棄物以外にも再び燃料として使えますウランとかプルトニウムで放射能が含まれておるわけでございします。放射性廃棄物とこのように有用に活用できる燃料資源とを分離して、使えるものは再利用を図る、これが再処理の目的でございします。

○目沼委員 この四十四条で「事業の指定等」が行われております。そこで、たいたいお話がありましたように、「動力炉・核燃料開発事業団及び日本原子力研究所以外の者で再処理の事業を行おうとするものは、政令で定めるところにより、内閣総理大臣の指定を受けなければならない」とあつて、次の第二項にその「指定を受けようとする者は、次の事項を記載した申請書を内閣総理大臣に提出しなければならない。」こうなつておるわけですね。これはよくわかるわけですが、それで「次の事項」といふのがずっと次に書いてあります。氏名とか名称、住所、これらは代表者であり、また、問題はあります。第二番目の「再処理設備及びその附属施設を設置する工場又は事業所の名称及び所在地」これはどういう意味ですか。

○山野政府委員 「再処理設備及びその附属施設を設置する工場又は事業所の名称及び所在地」読んで字のとおりだと存じますが、この工場あるいは事業所の名前と所在地ということでございますが、恐れ入りますが、先生の御質問の真意をもう一度お聞かせいただければありがたいと思ひます。

○目沼委員 指定を受けようとするのは、いま私が考えておりますのは、日本の電力会社、これです。それからその再処理施設を設置する工場、それから名前、その所在地、この工場の所在地といふのは書けるんではないか、どうなんですか。

○山野政府委員 この再処理事業を行いますのは電力業者が直接行う場合もあるいはあり得るかも知れませんが、現在私どもが想定いたしておりますのは、電力事業者が中心になりまして、関連業界等の協力も得てつくられます再処理事業の新しい会社というものがこれに当たることになると思ひます。その会社が設立されまして立地を選定いたしまして、工場をつくる場所が決まればその事業所の名称並びに所在地といふのが決まってくるわけでございまして、これはこれから準備会社をつくつて準備を始めますけれども、事業所の名前とか所在地といふふうなものは準備を始めまして、恐らくは二、三年、あるいは三、四年間のうちに、このあたりのものは今後決まらるものと考えられますので、その時点におきましては設置する工場または事業所の名称及び所在地といふふうなものは確定していようかと考えております。

○目沼委員 そういふことなんですね。ですから、この法律はそれほど急ぐことではないと私は言つておるわけでありまして、この法律ができてから三、四年先にこの指定の申請が出てくるわけでありまして、ところが、科学技術庁の説明のパンフレットによりまして、会社の設立は一九七八年になつておるわけですね。ところが、いまの説明だと、ことしじゅうには再処理工場とかそういう指定を受けた会社といふものは設立はされないことになりましてね。

○山野政府委員 お示しのスケジュールでございます。法律が成立し次第再処理会社といふものを設立しまして必要な準備作業に入りまして、事業の指定等申請しますのは二、三年先でございます。その間に用地取得等の必要な準備作業をするわけでございします。その準備作業をいたします際に、先ほど申し上げましたように法律上禁止されておることにつきまして用地の取得といったふうな準備作業をするといふのは必ずしも適当でないわけでございします。法律で将来行い得る道が開かれておることを前提にして初めてこのような準備作業といふものも行い得るわけでございします。御指摘のように確かに申請を出しますのは数年先になるわけでございしますが、それまでの準備を行ひますために法律上その道が開かれていふことが必要であるといふのが私どもの考え方でございます。

○目沼委員 数年先ということですね。二、三年先か三、四年先かわかりませんが数年先。ところが、現在準備会社をつくるのでしうけれども、その会社をつくること自体にしても、法律でないのであるわけにいかない、だから法律が必要なんだと言ひますが、動燃並びに原子力研究所、これはすでに認められてあるわけでありますから、その名前において、その名のもとに用地等を獲得することは法律には違反しないわけでありまして、第二再処理工場といふのは必ず民間である、民営化であるという定義はどこにもないわけでありまして、これはやつてはいけないうことではないだろうかと思ひますが、これはいかにがなんですか。

○山野政府委員 第二再処理工場の敷地に充てられる場所、立地につきまして動燃事業団がその選定を進める、準備作業を進めるといふことが動燃事業団の業務の範囲に含まれるかどうか、これ

はちよつと検討しないと即答いたしかねますけれども、第二再処理工場の敷地の選定というものは、やはり将来その第二再処理工場を実際に建設し運転を行うものが自分で行うというのが最も望ましいというふうなことを考へておるわけでございまして、特に原研あるいは動燃事業団が立地を選定する方が特段に有利な面があれば、その点についてまた検討の必要があるかと存じますが、ただいま現在私どもはその方が有利であるというふうな考へておる点も特になく存じますので、現在考へておりますように、将来この再処理事業を行う中心になります業界がこの準備に当たるのが最も望ましいというふうに考へております。

○貝沼委員 この場所につきましてもいろいろわさが出ておりますけれども、やはりそう簡単には、いま局長がおっしゃるような場所が決まるのが二、三年とか三、四年とか、そうではないようですね。いまのところたとえばうわさの上っておりますのが——この法律が通ればの話ですよ。うわさの上っておりますのが北海道の奥尻島ですが、それから鹿児島県の徳之島、先般の委員会でもわが党の近江委員がこれを質問いたしました。が、こういうようなことはうわさの話でありまして、まだまだ海の物とも山の物ともなっていないわけでありまして。ただ、こういうような敷地問題は二、三年で、あるいは数年のうちに解決がつくという見通しなんでしょうか。

○山野政府委員 これまで立地の調査をいたしておりましたのは、濃縮・再処理準備会という準備組織があったわけでございまして、地図の上におきましてかなりの数の調査をこれまで進めてきたわけでございしますが、実際の現地における現地調査といったふうなものはまだこれまで行っていないようでございます。

再処理施設の立地というのは、原子力発電所の立地も非常に難航する昨今でございますので、かなりむずかしい面もあるかと思ひますが、将来の再処理事業の重要性というものを考へて、できるだけ官民協力して特段の努力をして、いま申し上げておりますようなスケジュールに間に合うようにやつていきたいというふうに考へております。

○貝沼委員 ついでです。それからちよつと尋ねておきますが、大体こういう再処理工場、再処理設備というふうなものができる場所の条件、たとえば人口密集地との距離とか、あるいはその周辺の人口の分布であるとか、あるいはその敷地の広さであるとか、海までの距離であるとか、条件がいえるあるかと思ひますが、その辺のところは科技庁としては考へておられますか。

○山野政府委員 細かい点につきましては私まだ存じておりませんけれども、ごく大ざっぱに申し上げておきますと、大体敷地面積にいたしまして二百万坪程度、それから人の住んでおります住宅地域までの距離が大体二キロメートル程度、それから当然のことながら必要な電力あるいは水、それから海上輸送等もございまして、必要なら陸揚げ設備といったふうなものも必要かと存じます。

○貝沼委員 それはまた後で時間があればやりましょう。その次に、三番目は、「再処理を行う使用済燃料の種類及び再処理能力」、これは何回も答弁が出ておりますから、申し上げません。

それから四番目の「再処理施設の位置、構造及び設備並びに再処理の方法」こうなっております。この再処理の方法は、いつごろ決定されますか。

○牧村政府委員 この時期につきましては、用地の取得の時期、それに見合った設計が行われると考へるべきであらうと思ひますので、この設計作業というものがずつと書いてございしますが、用地の取得が終われば、その用地に見合った設計をするわけでございますが、その設計の基本的な設計が済んだ時期に最終的に決定し、こういう申請が出てくるというふうに考へております。

○貝沼委員 それは逆なんじゃないですか。基本的な方法が決定されなければ、設計はできないのじゃないですか。

○牧村政府委員 おっしゃるとおり、当初基本的な設計をつくるわけでございますが、その会社が設立されてそういう作業をいたしますけれども、どこに用地が決まるかというところとの関連で、一般的なプラントの設計はできたとしても、環境に及ぼす影響等を十分評価するに足る基本設計は、その時点でではできないわけでございまして、その用地がどこになるというところで、その用地の環境上問題との兼ね合いにおきまして基本設計をつくり、その上でその方針を決定して申請が出てくるというふうに考へられるわけでございまして、その後、その基本設計の安全審査が済みますと、詳細設計を詰めていくわけでございしますが、会社としては、恐らく準備は十分この設計段階にしておいてもらつておるものと考へるわけでございまして。

○貝沼委員 この再処理の方法というのは、たとえば単体抽出であるとか混合抽出であるとか、こういうことは入るのですか入らぬのですか。

○牧村政府委員 当然入つてなければならぬものでございまして。いま考へておられますのは、動燃事業団が行つております再処理の方法でございます。まず湿式ビュレックス法を考へて、いろいろ準備を進めておるという段階でございまして。

○貝沼委員 この説明書にも「湿式ビュレックス法を予定（INFCの結果によつては変更することもあります）」こうなつておるのですか。

○山野政府委員 現在INFCは来年の十月を目標といたしまして、作業を進めておるわけでございまして。いま考へておられますのは、湿式ビュレックス法というのは、東海の工場がこの方法によつて運転しておるわけでございまして、単体抽出法も混合抽出法も、等しくこのビュレックス法というものはできるわけでございしますが、当然INFCの研究の成果とか、あるいは動燃の工場において行つております混合抽出法の研究の成果といったふうなものも取り入れまして、第二再処理工場には生かしていきたいというふうに考へております。

○貝沼委員 そういうことから、これを申請書に書き込む時点というのはずいぶん先の話だということですね。全部これができ上がつてからのことです。

さらに五番目、「再処理施設の工事計画」、これは計画ですからよろしいでしょう。

それから、「使用済燃料から分離された核燃料物質の処分方法」、これは核燃料物質の処分ですからいろいろあるわけでございしますが、ハイレベルからごく低レベルまであるわけでございしますが、これら一つ一つについて廃棄物等はどのように処分するのか。これはいま方法は決定しておるわけですか。

○牧村政府委員 この廃棄物処分に対しまして基本的な考へ方は、原子力委員会が検討いたしまして決定されております。

中身を若干申し上げますと、きわめて低レベルの廃棄物でありまして気体状の物、あるいは液体状の物は、希釈いたしまして環境に放出いたします。それから再処理工場から出てまいりますその他の廃棄物は、非常に高い、高レベルの廃棄物でございますが、これらは高い、高レベルの物につきましては安全に管理できるようにされた工学的に管理ができるタンクに貯蔵する。それから固体廃棄物は施設に当面保管するというのを考へております。

それで、技術が確立した後で、恐らくこれから約二十年くらい先になると思ひますが、実際の処分が行われるというふうに考へております。

○貝沼委員 いま局長の答弁ですと、再処理された後の廃棄物の処分の方法はすべて決定しておるというニュアンスだつたと思ひますが、本当にこれはすべて決まつておるのですか。

○牧村政府委員 私が申し上げましたのは、処分の方法の考へ方が決定されておるというのを申し上げましたので、少なくとも再処理工場が十年ない十五年の間、処理をいたしました廃棄物を安全に敷地内に確保する技術は現在技術的にも確立されていると思ひます。しかしながら、先ほど確立されていないと申ししたのは、それを安全な状

態に固化してたとえば地層の中に処分するという技術につきましてまだ確立されていない面があるわけですが、これもその技術の確立を待ってその安全性が確認されればそういう処分を行いたい、行おうのだという方針につきまして、原子力委員会ですらう考え方方が示されておることでございます。

○貝沼委員 この法律で求めているのは、考え方だけを求めているわけですか。

○牧村政府委員 現在、規制法の改正をお願いしておりますが、そういう考え方であるいろいろな措置がとられるときに十分な規制がし得ることを担保できるように法律の改正をお願いしております次第でございます。

○貝沼委員 いやいやそうじゃなしに、いま申請書の内容を言っているわけですよ。申請書の内容に「核燃料物質の処分方法」と書いてあります。この「処分方法」という言葉は考え方だけを書けばよろしいのですかと、こう言っているのです。

○牧村政府委員 先生のおっしゃっておりますのは六号を御指摘ではなからうかと思うのでございますが、これは再処理をされまして、その結果分離されたプルトニウムとか減損ウラン等の処分方法について出してくるような規定でございます。むしろ第四号の「再処理の方法」の中に廃棄物をどういうふうな環境に捨てるあるいは貯蔵する、保管する、そういうようなことは第四号の計画の中に記載されてくる。したがって、最終処分につきましては当面、現在技術が確立されておりますので、これはそれまで当然安全に保管するということでも申請が出されてくるものと考えられます。これはすでに動燃の再処理においても同様な措置をとっておることでございます。

○貝沼委員 したがって、これができ上がるのはい体いつごろになるのでしょうか。その見通しはございますか。

○牧村政府委員 先生の御指摘の意味があるいは

ちよつと違つておるかと思いますが、先ほどから原子力局長も答弁しておりますように、一九九〇年ごろに運開したいということで産業界の方で計画が進められておるわけでございます。したがって、その時点におきまして、先ほど申し上げました少なくとも廃棄物処理、保管ということにつきまして十分な形の施設ができ上がるというふうに考えておる次第でございます。

○貝沼委員 施設はわかるのです。施設はわかるのです。私が言つた廃棄物の方は、どこにも書いてありませんのでどっちの方かなと思つておりました。四号でも六号でも構わないのですが、要するにその廃棄物の処理の仕方が、現在の科学技術ではまだ決定的なものが出ていないということでありまして、それを全部書き込んで申請書を出すのには、一九九〇年までこれを研究しておればよいということではないわけですね。一九九〇年まで研究しておつたら一九九〇年に申請書が出てくることになるわけでありまして、したがって、この申請書の中には単なる考え方のみを書くのではなく、その方法において確実なものが見つかつた上で、こういう方法によつて処理、処分をいたしますというところで申請が出るのだと私は考えますので、それでその方法ができるのはい体いつごろなんですかというのを尋ねておるわけなんです。

○牧村政府委員 これは現在の技術水準から申しまして、再処理工場から出てまいります高レベルの廃棄物は保管という形で対処することになると思ひますが、この技術につきましては、すでに動燃事業団におきましても同様の施設をつくり、現在それを用ひられておるわけでございます。で、そういう意味合いから言ひますと、申請のときにもそういう方式につきまして技術の中身を添付したものを申請書として出されてくるわけでございます。したがって、指定を受ける段階でそういう考え方が出てくると考えております。

○貝沼委員 そうすると高レベルは保管いたします、こういう考え方もよろしいということですか。

○牧村政府委員 現段階におきましてそう考えておるわけでございます。

○貝沼委員 現段階でそう考えておるということでは、次の段階ではどう考へていないということですね。この第二再処理工場は一九九〇年以降、いつになるかはわかりませんが、この表でいきますとそうなります。ところが、その時点の議論をしておるわけですよ。その時点の議論をしておるのに現在の考えだけですべてを判断してよろしいのですか。

○牧村政府委員 第二再処理工場が建設されるときは、高レベルの放射性廃棄物の処理は先ほど申し上げましたように当分の間保管するということ形が出てくるはずでございます。先生の別途動燃事業団あるいは原子力研究所等いろいろ研究されておられますが、これが実証試験等も済みまして実用化が進むのは、日本におきまして昭和七十五年ごろを目指して研究開発を進めようとしておるわけでございます。ここで確実な方法が実証され処分ができるという段階に、当然その処分の変更を来すわけでございますので、その際に変更許可を与えて、そういう処分を行わせるということになるかと思ひます。

○貝沼委員 まだそこまで技術はいつていないわけですが、それにもかかわらずいまだどうしてこんなに急がなければならぬのですかということ、私は非常に疑問なわけでありまして、すぐにこれを指定することでもできない、しかも、その指定する申請書の内容といたしましてはこれから検討しなければならぬ部分が含まれておる、それにもかかわらずこの法律を早く通したい、その本意の意図といふのは一体何なんだろうかと、これを私は聞きたいわけでありまして。

○山野政府委員 先生御指摘のように、この一連の再処理技術の中には、いろいろと今後まだ技術開発を進めていく必要のあるものがあるわけでございます。また再処理工場の本体につきまして

も、これはすでに二十年程度の歴史を持つて、確立された技術と私も思つておりますが、これについてもなお改善の余地というものはもちろん多分にあるわけでございます。そういう今後の技術開発の成果を織り込みながら、第二再処理工場というのはいつていくわけでございます。

ただ、いま先生御指摘の高レベル廃棄物の処理、処分につきまして、おっしゃいますようにわが国を含めて諸外国におきましてもまだ研究開発の段階ではございますが、しかしこれは海のものとも山のものともわからないという段階ではございまして、先進各国の考へております大きな管理體系といたしましては、高レベル廃棄物のタンク貯蔵から固化に処理し、工学貯蔵してこれを最終処分をするという一つの管理體系としてしまして、共通的にそういうふうな方向で考へておるわけでございます。また、いま申し上げました体系の各段階につきまして、欧米諸国におきまして、早いところではすでに実証試験に入つておるところもあるわけでございます。わが国は残念ながら若干おくれまして、たとえば固化処理にしても、まだまだ放射性廃棄物を使ひないうる試験の段階ではございまして、こういう諸外国の研究開発の実態等をにらみ合わせまして、十分に実用化のめどはあるという確信を持っておる。これは日本だけではございまして、米、国、フランス、西独等、すべてそうだと思ひまして、ございまして、そういう見通しのもとに、将来のエネルギー政策のために第二再処理工場をつ

つていくというわけでございます。

（小沢（一）委員長代理退席、委員長着席）

もちろんあらゆる技術が確立されておることが最も望ましいことではございまして、できるだけ早いエネルギー政策上の必要性から、できるだけ早い機会に再処理工場をつくる必要があるという要請が一方にあり、また一方には、それに耐え得るだけの技術開発というものは十分に行ひ得るという見通しもあるわけでございますので、その両面の判断に立ちまして、私どもは第二再処理工場の建設

準備をただいまから始めたいと考え、このような法案の審議をお願いして、このような状況でございます。

○貝沼委員 原子力発電所がある限り、原子力エネルギーを平和利用する限り、再処理というものは避けることはできません。しかしながら、いま私が指摘いたしましたように、この法律が通ったからといって、すぐ物すごい威力を発揮するものでもなければ、まだまだ研究しなければならぬ技術の範囲というものは相当ある。これを一つ一つ押していきたいと思います。ちょっと急ぎ過ぎではありませんかという感じがして、このわけでありませう。

それで先ほどの問題であります。これは五十二年十月八日の原子力委員会の「放射性廃棄物対策について」という文書であります。これによりまして、「高レベル放射性廃棄物対策の目標及び推進方策」というのが出ておりました。「固化処理及び貯蔵」というのは、試験施設の建設に係る期間を考慮し、今後十年程度のうちに実証試験を行うことを目標とする。また処分については、当面地層処分を重点におき、我が国の社会的、地理的条件に見合った処分方法の調査研究を早急に、今後三十五年のうちに処分方法の方向付けを行うものとし、さらに昭和六十年代から実証試験を行うこと。を目標とする。こうなっております。したがって、はっきり言えることは、このスケジュールからいいますと、そう簡単にできるものではないということですね。ところが、そのことがここでは要求されておるといふことであります。さらに、この廃棄物のことをもっと詳しく本当はやりたいたいのでありますが、きょうは時間があるかないかどうもはっきりしませんので……

ある調査によりまして、この再処理施設から排出された高レベル放射性廃棄物、これは当初は液状のまま貯蔵される、そして排出後五ないし三十年間貯蔵される、その固化体は二十年ないし三十年間貯蔵される、その後は国の指定する場所へ輸送され、さらに長期間保管または処分されるというこのようであります。私は専門家ではあり

ませんから、詳しいことは知りませんが、しかしながら、この高レベル放射性廃棄物の固化に関する業務は再処理事業の事業範囲に含めることという考えが出てくるようでありまして、この管理責任の一貫性ということ、安全上、経済上の問題などを考えて、そういうことが出てくる。それで、高レベル放射性固化体の貯蔵については、国の責任のもとに実施をしなければならぬのではないかと、固化体の貯蔵は非常に長期にわたる管理責任を必要とするため、国の責任で事業化することが適切ではないのかという意見があるわけでありませう。

現在、放射線障害防止の技術的基準に関する法律というのがあるわけでありませうけれども、この場合、これだけではとても賄い切れませんので、固化体貯蔵事業に関する新たな法律というものを制定する必要があるのではないかと。要するに、この廃棄物の所有権は、たとえば民間の発電所から出てきたものであれば、あるいは民間の再処理工場から出てきたものであれば、当然それは民間に所有権があるわけでありませう。その所有権の關係等を考慮し、そしてその管理について責任を国が持つというふうになってまいります。やはりそこにはきちっとした法律的な取り決めをしておく必要があるのではないかと、こういう意見があるわけでありませうが、この点、どのようにお考えでしょうか。

○牧村政府委員 先生御指摘のように、原子力委員会でも定めましたこの問題に対する考え方、先ほどお読み上げたわけですが、高レベルの放射性廃棄物の処理、これは固化処理、それと、固化処理したものを一時貯蔵することにつきましては、当然再処理事業者をして行わしめさせていただきます。これを永久処分する場合には、環境に与える影響を考慮する、この管理が非常に長期にわたるわけでございますから、考え方として国が責任を負うという方針を打ち出しておるわけでございます。しかしながら、その実態上、研究開発ともいろいろ密接に関連があるわけでございます。

すので、その具体的な方法あるいは方策につきましては、今後の研究開発の進展に応じて検討をするというものを原子力委員会が言っておるわけでございます。私も、当然その方針を受けていろいろ研究開発等を行っており、また、規制につきましても、その検討を待っており、もし必要であれば、先生おっしゃいますような法律の改正も将来考えていかなければいけない問題だと考えております。

ただ、ちょっと申し上げさせていただきますと、先生も御指摘のように、この高レベルの廃棄物を固化するにいたしても、五年ないし十年、多分十年ぐらいは冷却したものを固化する必要があるかと思ひます。それをさらに何年か安全に貯蔵しておきまして、放射能レベルも非常に落ちたところで――落ちたと申しましては相当高いわけではございませんけれども、発熱量等がそれほどなくなつたところで永久処分あるいは永久貯蔵をしたいというふうな考え方でございます。しかしながら、この問題につきましても、現在、動燃事業団の再処理工場の廃棄物が出てきておること、この方針によつていろいろ研究開発を進め、こととしたしておりますので、第二再処理工場ができたという必要が起るころには、十分その辺のめどが立つものと私も確信しておる次第でございます。

○貝沼委員 また時間があればこの廃棄物の問題はやりたいと思ひますが、参考までに伺つておきたいと思ひます。それは、言葉の意味であります。よく高レベル、中レベル、低レベル、極低レベル、こう分けられておるわけでありませうけれども、これは何を基準にしてこういふふうに分けるのでしょうか。

○牧村政府委員 先生御指摘の廃棄物のレベルにつきましても、いろいろな区分が行われておるとは事実でございます。IAEAにおきましても、一九六九年に一つの提案が出されておるわけ

けれども、これはすべての場合に当てはまるわけではございませんで、原子力施設の中でも、たとえば原子力発電所と再処理の場合に必ずしも一樣に適用できないということでございますけれども、現在私どもがいろいろの場合に使います考え方を御説明させていただきまして、高レベルの廃棄物というのは、主として再処理から出てくるものを考えておまして、使用済み燃料の再処理によつて出てくる非常に高い液体の廃液でございます。それと使用済み燃料を処理しますときに被覆管が当然処理されるわけでございますが、その被覆管が刻まれたくず、こういうものを高レベルと称しております。

それから中レベルの廃棄物でございますが、これは原子力発電所で発生する一部の使用済みのレジンというふうなものがございませう。これは比較的高レベルの廃棄物でございます。それからもう一つは、再処理施設で発生する一部の濃縮廃液、これが中レベルに当たるものと考えております。

それから低レベルは、主として原子力発電所からの大半の放射性廃棄物あるいは廃液であると思ひます。それから、極低レベルの廃棄物といひますのは、汚染レベルがきわめて低い、または実質的には汚染のほとんどないものであつて、そのまま処分してもいいというふうなものでございませう。したがって、これは法規に照らしてその辺のレベルが決まられるということでございます。○貝沼委員 レベルというから放射線、放射能の關係を決めていられるかと思ひ、そうではなしに、大体いままでの歴史的なものとしましては決まっておるわけですね。したがって、中レベルのもの、高レベルのもの、実際にどちらの方が強い放射線を出すか、どちらの方がこわい放射能となるかということは、一概には言えないということになりますか。

少なくて、順次危険度が増していくというふうにお考えいただいた方がよろしいかと思ひます。

○貝沼委員 こういう分け方をすると、わかつたようではわからない感じがいたします。科学技術庁にしましては余り科学的ではないという感じがするわけでありま。

次に、「指定の基準等」というのがありまして、この指定をする場合の基準が四十四条の二に載つておるわけでありま。それで、以下のものに認められない場合は指定はしてはならないとなつてゐるわけですね。一、二、三、四と四つありまして、初めから三つ、三の半分まで、これが原子力委員会の関係となるわけですね。いわゆる「平和の目的以外に利用されるおそれがないこと」それから「原子力の開発及び利用の計画的な遂行に支障を及ぼすおそれがないこと」それから、三番目の「その事業を適確に遂行するに足る経理的基礎があること」これが原子力委員会の関係だと思ひますね。

それから、さらに安全委員会の方は、この三番目の「事業を適確に遂行するに足る技術的能力」、四番目の「再処理施設の位置、構造及び設備が使用済燃料、使用済燃料から分離された物又はこれらによつて汚染された物による災害の防止上支障がないものであること」これらの点で適合しておるかどうかを判断するわけですね、指定の基準でありますから。

そこで、まず初めの一、二、三について、原子力委員会の方の問題であります。平和の目的以外に利用されるおそれがあるかないかという点であります。これは、これは前回は戦争のために使うなと言ふ人は恐らくおられないだろうと私は思ふのです。問題はできてからの問題が一番むずかしいわけでありま。それは原子力委員会としてはどのようにして判断されるのですか。

○山野政府委員 先般お願いいたしました基本法等の改正におきまして原子力委員会は報告聴取等の条項を加えたわけでございますので、それによりましてこの平和目的の担保というものを監視し

ていくということにいたしましたと考えておりま。

○貝沼委員 報告聴取といひましても、これは指定するときの基準なんです。指定をするときの基準でありますから、そのとき報告は当然受けておるわけでありま。それで指定をするときの基準として「平和の目的以外に利用されるおそれがない」ということの判断をするためには、将来に向かつての判断がなされた上で判断が行われるわけでありま。おそれがないというのですから、将来におそれがないということをこは言つておるわけですね。それはどうして判断されるのですか、これは何を基準としてそういう結論が出てくるのですかというのを聞いておるわけですね。

○山野政府委員 先ほど私質問を若干取り違えまして、設置の基準の適用に際しての判断のみならず、設置以降はどうするかという御質問かと考えたわけでございますが、この基準を適用するに際しましては、施設の構造あるいは設備や再処理の方法、使用済燃料の種類、分類された核燃料物質の処分方法、そういったふうなものを総合的に勘案して、果たしてこの施設は平和目的以外に利用されるおそれがあるかないかというのを判断するということでございます。もしその後に引き続きに疑念が生じた場合には、先ほど申し上げましたような報告聴取といったようなことをする、そういう趣旨で申し上げたわけでございます。

○貝沼委員 局長は設備であるとかいろいろなことを頭に置いておられますけれども、設備とかそういうものは故意に動きません。だれかが運転しなければこれは動かないのです。したがって、これが思ふぬ方向に、平和の目的以外に利用されるということとは、とりまなおさずこれは人間がやるのです。機械がそのまゝ平和の目的以外のところにすつて飛んでいくわけはないのですから、とりまなおさずこれは人間のことを言つてゐると私は思ふわけでありま。それを扱う人、その会社の性格、そこに信頼が持てるかどうかという問題だと思ひます。ただ設備やその辺の問題ではないと

思ひますが、いかがですか。

○山野政府委員 この経営主体というものについての判断というのをもきわめて重要であるということとはお説のとおりだと存じま。

○貝沼委員 したがって、将来おそれがないということは、それではその人間を見る場合どうして判断なさるのですか。

○山野政府委員 これは一般論として御説明するのはきわめてむずかしい問題かと存じま。それで、再処理事業者から指定の申請が出ました晩においてケース・バイ・ケースに判断すべきものと考えられます。

○貝沼委員 そうすると、いよいよ基準に合格を指定された、そのうち順調に進んで再処理工場が運転を開始したという時点では、先ほど局長から答弁がありましたように、その都度報告をさせあるいは実態を見て監督をしていく、こういう意味でございませうか。

○山野政府委員 絶えず報告を聴取することもなからうかと存じま。必要に応じてそのようなこともいたしたいというところでございませう。

○貝沼委員 それから第一項の二ですね。「その計画的な遂行に支障を及ぼすおそれがないこと。」これも「おそれ」なんですけれども、遂行に支障を及ぼすおそれがあるかないか、こういうことなんでしょうが、これに一番支障を及ぼすおそれがあるのは、わが国の原子力行政あるいは原子力開発及び利用の基本的な方針が変わることが一番問題なんですね。というのは、どういふところによって変わるかという、先ほど同僚委員が質問しておりましたように、対外的な問題でこれは変わつてまいりま。特にアメリカとの関係においては非常に大きな変動がこれはあると思ひます。たとえば先ほどの再処理の方法にいたしまして、単体抽出をやるのか混合抽出をやるのかという問題もあるでしょうし、あるいは現在使用済み燃料を英国に対して委託をしたものについてまでもアメリカはそれを流る発言をしておるようであ

りますし、また、アメリカの国内ではいま再処理の延期とかいろいろな問題が出てきておりまして、その都度わが国は日米原子力協定によつて非常に影響をこうむつておるわけでありま。こういうような対米問題が非常に私には大きいと思うのですが、そういう点はこの項とは関係ないと思ひま。

○山野政府委員 一般的に申しまして、わが国の原子力平和利用というものを計画的に進めてまいりますためには御指摘のように対米関係というのはきわめて密接な関係を持つておるわけでございます。わが国は、アメリカの昨今の核不拡散強化という方向については賛成の意を表しておるわけでございますが、一方、原子力平和利用の推進というNPTにも認められております基本的な権利というものも主張していきたい立場にあるわけでございます。確かに日本が米國に對して十分な理解を求める活動をしないう限りわが国の原子力平和利用の計画的な遂行に對してアメリカの圧力というものが影響を与えてくるというところは多分に考へ得るわけでございます。この第二号で言つております原子力利用の計画的な遂行への適合性の問題というのは、おつしやいますようなアメリカに對する關係というものも頭に置きながら原子力利用全体の計画を整合性を持って進めていくためにはこの核燃料サイクルの中核にございませう。再処理というものはどうなればいかぬかというところは当然あるわけでございます。それを判断基準といひまして、申請されたものが計画的な遂行に適合するや否やという判断をするということでございます。非常に広く大きく言へば先生御指摘のようには米國の政策といったふうなものも影響をしてくるでございませうし、小さくミクロに見ればそういう影響下で進められるわが国の原子力平和利用との整合性というふうなこともできようかと思ひます。

○貝沼委員 たとえばこの場合に、単体抽出の方法で計画を立てておる。ところが、その後アメリカあたりの決定やら、あるいはINFCIEの結論

等でそういうものが変わってくる、世界情勢によつて変わってくるという場合に、これは指定をしたときの基準と変わってくるわけですね。したがって、そういうような非常に変動する幅を持ったときに、将来のことを——これはもう「計画的な遂行に支障を及ぼすおそれがない」という将来のことまで決定しておるわけでありまして、したがって私は聞いておるわけでありまして、そういうような場合にはどういう手段でこれを直すわけですか。

○山野政府委員 単体抽出法で始めたものを混合抽出法に切りかえていくというのは多分にあり得るわけでございますが、これは同じ目的を達成いたしますのに、より核不拡散上有利な方法という意味で大きい歓迎すべきことでもあるかと思うわけでございますが、計画的に進めるということとこの単体抽出法混合抽出法ということとは直接の関係はないのじゃないかというふうに考えるわけでございまして、計画的に進める中におきまして、現在は単体抽出法によっておりますけれども、技術開発が進めば、これを混合抽出法に切りかえていくことも可能になる、その可能になった時点で切りかえる、こういうふうに考えるべきじゃないかという気が私、いたします。

それからい一つ、申しわけございません、先ほどの答弁を訂正いたしておきます。

第二再処理工場の立地の問題に關連いたしまして、先ほど人家までの最短距離は二キロメートルと申し上げましたが、これは施設の中心から工場敷地の境界まで約二キロメートルが望ましいという意味でございますので、訂正申し上げます。

○貝沼委員 それからも一つ、原子力委員会の方は経理的基礎という言葉を使っておるわけでありまして、経理的基礎という言葉は、これは何十年も先にでき上がるものについてこれからの経理状況すべてを指しておると思いますが、この間、要するに現在世界経済が非常に変動しております、ただその民営化をしようとする業者がそれをお金があるかないかというだけではないと思

うのです。この経理的基礎というのは、恐らくいろいろな採算の面もあわせての判断だろうと思ふわけでありまして、こういうところまで原子力委員会の面で結論が出せるのでしょうか。

○山野政府委員 経理的基礎につきましては、御指摘のように採算のみならず、株主構成であるとかあるいは資金の調達方法等々ももろもろの面から判断すると思ふわけでございまして、原子力委員会は、今後新しく生まれます原子力委員会におきましても幅広い判断能力を持った方々でもって構成されておるわけでございまして、この経理的基礎というものは十分に判断する能力は持つておいでになるというふうに考えております。

○貝沼委員 幅広いということでお尋ねしておきたいと思ふ。

これは当然のこととして、その再処理工場で再処理をし、そしてその燃料をさらに今度は転換工場——転換工場をつくるのだらうと思ふますが、転換をし、燃料に加工し、そしてまたそれを燃料として使用していくということも含めて、それが採算がとれるものなのかどうか、この辺までも含めて経理的基礎という言葉があるのでしょうか。

○山野政府委員 事業の区分としましては、恐らく再処理工場というのは転換までをやりまして、それから先の燃料加工というのは燃料加工業者という方にパトナツチしていられるべきものと存じますが、その際に、燃料加工業者に売渡すプルトリウム、ウラン等の価格、あるいは逆に電力会社から引き受けます再処理条件といったふうなものをその時点で細かく、しさいに検討するといったふうなことはあるいはしないかもしれないというふうに考えるわけでございまして、いずれにしても、この再処理事業と申しますのは大きな発電体系の一環に組み込まれるわけでございまして、この再処理のコストというものは電力料金の中に最終的には入っていくわけでございまして、従来私どもの考えております原子力発電の経済性についての検討というものを見ますと、この

ような再処理の原価構成に占める比率というのは、かなり低いものでございまして、再処理工場の運営を採算をとるために動かしたために、原子力発電が原価的にきわめて不利になるといったふうなことはあり得ない。再処理工場を採算ベースに乗せた運転というのは現在の発電体系の中では十分可能であるというふうに考えておりますが、そういったふうなことも原子力委員会が判断を行われる場合には判断の基礎になると考えております。

○貝沼委員 採算ベースのことは直ちにはあるいは計算はしないかもしれないが、採算が合うことに確信はあるということだと思ふのです。いまの答弁は。しかし、採算が合うことに確信があるからこそのやるといふことなんでしょうが、その採算が合うというのは現段階での話なんですね。これから先社会情勢が変わりまして、ことに先ほどお話がありましたように、ウランの値上りの問題とかあるいはさまざまな要因が入ってまいりますと、本当に一九九〇年、十何年先にいま考えておるようなことが果たして可能かどうかというの是非常に疑問だと思ふのです。これは二年や三年先のことであればまあまあそれで、いま局長のおっしゃるようになっていけると私は思ふ。しかし、十何年先の話ですから、それをいや大丈夫だと思ひますと言つたって、なかなかそう簡単にはいかないんじゃないかと思ふのです。いままで再処理の単価を見ても、もう初め話が出たところから考えますと、だんだん値上がりしてきておるわけでありまして、やはり再処理の単価というものは、これから先いろいろな環境問題その他が起こってくるたびに、あるいは用地の取得の困難性とかそういうことが起こってくるたびに、この採算というものは厳しくなってくるだろうと思ふのです。そのために原子力発電の単価が高くなつてまいりますと、相対的に他の発電コストというものは低くなつてまいりますので、果たしてそこから先こういうものが成り立つのかどうかすらあるいは問題になるかもしれない、これは仮定の

話であります。したがって、そういう状況を踏まえて、これは非常に安いものでございまして、いまのものじゃありませんから、相当の経費をかけてやっておるものでありますから、その辺のところまで丹念に調査をする必要があるのではないかと。さらに採算は合うはずだとはいうだけであつて、こうこういふことできちつと合うのである、だからこういふことが言えるのだという資料は、これは科学技術庁としては当然出していいるのではないかとと思ひますが、この点はいかがでしょうか。

○山野政府委員 再処理事業というものが採算に合うか合わないかという問題でございますが、私はむしろわが国の原子力発電を進めていきますためには再処理事業を採算あらしめるようにしなければならぬと思ふわけでございまして、これはどういふことかと言ひますと、再処理を行うに要したコストにしかるべき利益を見まして採算を取らなければいかぬというふうなものをみ込んでございまして、そういうふうなもののみ込んだ形で原子力発電体系全体としてのコストはどうであらうかという問題であらうかと思ふのでございまして、けれども、確かに今後、社会情勢の変化によりましてウランの値上がりといったふうなものもあり得るわけでございまして、石油ショックを境にしましてウラン価格というのは七倍程度になつたわけでございまして、一方石油も大体同じ程度の値上がりをしておるわけでございまして、発電単価におきまして燃料コストというのは原子力発電では大体二五%ないしは三〇%であり、石油火力におきましては六〇%ないし七〇%でございまして、燃料コストの比率の小さい原子力発電が有利であるというところは一般論として言えようかと思ひます。そういう意味で今後、石油火力に対する原子力発電の優位性というものはまさにウランと石油とがどの程度の比率で値上がりをしていくかということにかかつておると思ふのでございまして、これはウランと石油とがどの程度のおの上がついていくかと

いう見通しが非常にむずかしいわけでございますが、従来と同じようにほぼ同率の値上がりをしていくというふうな仮定に立てば、先ほど申し上げました理屈でまだまだ原子力発電の優位性というのは損なわれることがないというふうに考えるわけでございます。そういう中におきまして再処理事業というものが採算に乗り得るというふうに考えるわけでございます。

それからいま申し上げました原子力発電のコスト面での優位性というのにつきましては、私どもの方にも若干の資料はございますが、より詳細な資料というのは関係省庁にもあろうかと存じますので、先生の求めに応じまして必要なものは提出するようにしたいというふうに考えております。

○貝沼委員 原子力委員会やる仕事というのは、指定の基準と四十四条の二というところでさつとまとめてありますけれども、これは実は大変なことであって、わが国政府では本当に大変だろうと私は思うのです。半年先の日本の景気がわからないうちから、それが十年先のことを考えるわけでありまして、本当に御苦労なことです。と思うわけでありまして、その点で、この基準というものは簡単に満足するものではありませんよということですね。

それからその後、技術的能力並びに四番目の「使用済燃料から分離された物質はこれらによって汚染された物による災害の防止上支障がないものであること」、これも言葉は簡単でございますが、なかなか大変なことでもあります。

そこで、技術的能力の問題でちよっとお尋ねいたしますが、米国の限らず世界の再処理工場がまだどれくらいあって、それで現在どういう状況になっておりますか。

○山野政府委員 世界の状況でございますが、まず米国から申し上げますと、民間の再処理事業というのは四社ばかりでございますが、現在のところこの四社ともいろいろな事情によりまして運転をされておられません。

それから英国でございますが、これは英国核燃料公社が再処理事業を行っております。天然ウラン燃料につきましては現在運転中でございまして、濃縮ウラン燃料につきましては現在故障いたしております。施設全体についての手直しを進めておるところでございます。

それからフランスでございますが、これはフランスの核燃料公社が再処理事業を行っております。天然ウラン燃料につきましては現在運転中でございまして、濃縮ウラン燃料につきましては二回のホット試験を実施いたしまして、現在、本年中に本格操業に入るべく準備中であるというふうに聞いております。

それから西ドイツでございますが、ケバ社が再処理工場を持っております。これはパイロットプラントでございますが、現在運転中でございまして、世界の概況は大体以上のようなことでございまして、

○貝沼委員 この再処理工場が、たとえば米国の場合四社とも動いていないとか、各国とも動いていないのが非常に多いわけでありまして、これはどういう理由によるものですか。

○山野政府委員 アメリカのものにつきましては申し上げますと、ニュークリア・フュエル・サービスク社のものでございまして、これは一九六六年に操業開始をいたしておりますが、一九七二年までに六百三十トンのウランを再処理いたしたのでございまして、その後自然災害に対するプラントの構造の改良を行うべく操業を停止いたしました。現在増設の許可申請を出しております。それから、増設に伴って提出しておいたわけでございまして、この増設に伴う耐震設計に非常に大幅な変更が必要ということで、その経費の高騰からこの拡張工事というのを断念したということでございまして、

それからゼネラル・エレクトリック社が持っております再処理工場につきましては、これは半乾式法でございまして、いわゆるピュアレックス法

とは違う新しい技術を使ったものでございまして、これは一九七四年にコールド試験を開始いたしましたけれども、作動試験におきまして技術的な問題に遭遇しまして試験を中止いたしました。現在の設計のままでは運転が不可能でございますので、大幅な改造が必要ということで、いまのところ計画全体を放棄するかどうかといったふうな状況に追い込まれております。

それからアライド・ゼネラル・ニュークリア・サービスク社というのと同じく計画をいたしておりますが、これは一九七一年に着工しまして、コールド試験までは完了したのでございまして、その後GESMOの結果待ちということで運転許可の取得手続が凍結されておりましたが、核拡散防止政策によってさらに運転開始がとくるといふふうに考えられます。

米国におきます実例を申し上げますと、以上のとおりでございます。

○貝沼委員 おのおのできたときからの歴史的な問題、その後の技術の革新という問題があるからそうなったというところでしようけれども、しかし技術というのはいくら進んでいくわけでありまして、ことに再処理工場を一たんつくりますと、いまアメリカの例にあるように、そう簡単に増築だとか変更だとかができないのです。むしろ新しいものをつくった方がよいわけですね。そういうようなことを考えますと、この技術的能力という問題、その技術の判断の基準といえますが、見通しといえますか、こういってことが安全委員会においてなされなければならないわけでありまして、大体安全委員会としてはこの技術的能力、十何年先の能力というものはどういうことで判断されるのですか。

○牧村政府委員 この判断をいたします場合に、当然安全委員会におきまして判断基準というのを御議論いただくことになるわけでございますが、これは原子力発電におきましても同じでございます。その完成した後の必要な人間がその時点にいない

てはいけないということではなからうと思えます。判断基準としては恐らく建設中にそういう技術能力があるかどうか、それから完成した後に安全に運転する人員等が十分確保できるような計画を持っておるかどうかが、あるいは法令的に申し上げますと、それぞれ必要な主任技術者等が十分確保されておるかどうかがあるいは確保される予定になっておるかというふうなことを見ていくことに相なるかと考えております。

そこで、この第二工場が建設を進めるようになります場合には、当然現在の東海で動いております再処理工場でのいろいろな養成計画が立てられ、産業界の人々もそれに参画していろいろな技術を修得するといふような養成計画が立てられるものと考えられますが、それらの養成計画等を見ながらその再処理会社の組織、人員あるいは将来計画といふようなものを十分審査いたしまして判断されることになるかと考えております。

○貝沼委員 アメリカの工場が現在ストップしておるのは、要するにそういう時代とともに技術が変ったからストップしておるわけですね、簡単に言えば、そういうことは違ひますか。

○山野政府委員 中には先ほど申し上げましたように、半乾式法といった野心的な新しい技術を使つて困難に遭遇したところもございまして、またあるものは規模を拡大しようとしてしまつてつまづいたところもある。いろいろ原因はあるようでございます。

○貝沼委員 それで、現在の技術のレベルでこれを判断をしていくわけでありまして、いま安全局長の答弁であります。途中で技術革新が起こればまた変わっていくようなニュアンスの話であつたと思ひますが、もしそうだとするならば、この再処理工場建設、試験運転、そして運転開始が一九九〇年ぐらいということは、それらをも含めてのこれはスケジュールになっておりますか。

○牧村政府委員 おっしゃいますように、現在日本で考えられております再処理のシステムがピュアレックス法を用いるという前提でお話ししてお

るわけでございます。その観点におきまして一九九〇年ごろの運用を目指して、その建設中の組織あるいは必要な人員がそれぞれ確保するものが立ってあるあるいは技術者の養成計画が十分なされおるといふことを判断基準にされることとなると思っております。

○員沼委員 それから四番目の「災害の防止上支障がないものであること」この災害というのは当然人とかかわり合いにおいての災害だと思えますが、たとえば環境汚染問題等はこれに含まれますか。

○牧村政府委員 放射線による環境に及ぼす影響は当然含まれるものでございます。

○員沼委員 この環境汚染の問題もいまいぶん騒がれておるわけでございますが、この環境汚染の問題については、わが国としてはもうこれよりという結論は出ておるのでしょうか。

○牧村政府委員 再処理工場の環境に対する安全の確保のための基準につきましては、現在原子力委員会の下に設けております専門部会の方で、動燃再処理工場の実績を参考にしつつ外国における安全基準等をいろいろ調査をしておる段階でございます。この第二再処理工場が恐らく建設に向かつての申請が出てきます後数年先までには、それらの判断基準を十分完備するようにいたしたいというところで考えております。

○員沼委員 数年先ということは少なくとも十年まではかららない、こういうことでございませうね。

○牧村政府委員 先生御指摘のとおりでございます。指定を受けたという申請を受けたときに、基本設計についての安全審査をいたすわけでございまして、それまでに基準をつくり審査をするという考え方でございます。

○員沼委員 この環境汚染の問題、本当は相当やらなければならぬのですが、いま時間がありませんで詳しいことは申し上げませんが、たとえば気体廃棄物、クリプトン85の問題であります。こういったものがたとえば動燃の試算によります

と、平均的な気象条件のもとで最大三十二ミリレムまで全身被曝を与えることになっておる。それから気象条件が偏った場合はこれよりも上回るわけでありまして、いずれにいたしましても、これは希釈しておるだけのことでありまして、実際問題出ていることに変わりはないわけでありまして、公害のときの煙突を高くすると全く同じ原理でありますから、私はむしろこういうものは総量規制でもってきちっとしなければならぬだろうと考えるわけでありまして、この点についての局長の見解はいかがでしよう。

○牧村政府委員 現在の東海村におきます再処理工場におきまして、もちろん放出のレベルは法規以下にさせるようにするという事になっておる。また、放出量につきましても、詳しい数字は覚えておりませんが、ある期間でどのくらい以上出しているかという総量の規制もあわせかけておるわけでございます。この問題につきましても、現在のところ発生しますクリプトンはすべて環境に放出されておるわけでございますが、現在、動燃事業団におきましては、これを捕集する技術の試験、研究をすでに済ませておりまして、その実証プラントの建設を本年度中に開始するような準備を進めております。したがって、第二再処理工場が計画されるまでにはその辺のデータも蓄積されてくるものと考えられますし、必要なそういうような低減化の努力は当然されるものと考えておる次第でございます。

○員沼委員 こういう気体の問題、それから液体の廃棄物の問題がありますね。液体の廃棄物も、東海再処理工場の放水口から海水に放出される放射性物質による内部被曝量の推定値が、四十四年の再処理施設安全審査専門部会の試算、これは私も持っていますけれども、それから五十二年の核燃料安全専門審査会、それから原子力安全研究協会、こういうところからいろいろな試算が出ておりますが、実はこれの数字が違うのであります。そこで、こういう被曝量の計算というのは、

その要素という一つのファクター、そのファクターの値のとり方の違いによってずいぶん差が出てくるわけでありまして、私は、こういう問題もまだまだ検討する余地があるし、解決しておかなければならない点ではないかと考えておるわけでありまして、この点について当局の考えはいかがでしようか。

○牧村政府委員 先生御指摘のように、四十四年のときの原子力委員会の安全審査の結果の数字と今回の結果の数字とは、半分に差が出てきております。これは四十四年の安全審査のときにも指摘されたことでございまして、海洋に放出される放射性廃棄物の海水中における挙動、こういうものにつきましても、当時データが非常に少なかったというようにもございまして、いろいろな文献献値をとりというようにもございまして、できるだけ安全サイドにとりて被曝量の評価をしたわけでございます。それで、その後、海産物の摂取の仕方あるいは濃縮係数等につきましても、現地の事情を十分海洋調査をする、あるいは近隣の方々の食物の摂取の状況等を調査するというような、具体的な研究計画の成果も織り込みまして再評価されたわけでございまして、それと同時に、放出管の長さにつきましても、これはできるだけ環境への影響あるいは被曝量を低下させるというようにすることから、放出管を非常に長くして、約倍近くの長さにしたというように評価とも相まちましてこのような結果が出ておるわけでございます。

私どももいたしましては、これだけで済むものではございません。これは先生御指摘のとおりでございます。それで、動燃の再処理工場の実際のデータを今後十分蓄積するというところで、万全な安全評価ができるような資料を今後とも入手できるように試験研究を進めてまいりたいと思っております。また、放出につきましても、これをできるだけ低減するという必要の調査装置を据えてつけ運搬するというような努力を進めてまいり、被曝量をさらに低減するという努力を続けてまいりたいと考えております。

○員沼委員 こういう環境調査、アセスメントというものはつきりしないうちは、恐らく立地問題というのには進まないだろうと私は思います。したがって、この辺のところは、それまでには必ず全部やりましてという話が先ほどからたくさん出ておりますが、なかなかそう簡単問題ではなしに、本当に進めるのならばこういう問題では早く解決しておかなければならないと思っております。環境問題が解決しないのに幾ら立地を急こうとしたって、まずこれはだめだと思っております。環境問題が解決しないままに、いま局長が答弁されましたように、この申請が出るまではということでありまして、そうゆくりした話ではありませぬということをお願いしておきたいと思っております。これは詳しくはまた後日時間があればやるようにしたいと思います。

こういうように一つ一つ検討してまいりますと、要するに、第二再処理工場建設スケジュールというものが書かれてありますけれども、大事なことはこのことは書かれていないことだろうと思うのです。要するに、指定の基準とか、あるいは申請書に書かなければならないこと、これらに当然合格する内容のものがこのときまでに全部でき上がります。心配のないようにいたします。したがって、そのころこの指定の申請が出てまいりまして、それから審査をして、それから原子力委員会並びに安全委員会がこの基準に沿ってやり、そして結論としてはたとえば合格ということが出て、それから具体的な再処理工場が建設をされて、そして工場をつくるなりいろいろのことが行われていく、こうなると思うのです。したがって、業者の指定ということは実はかなり先のことであり、それからこの会社設立ということとは指定された会社ではなく、これはむしろ全然別個の会社のことを恐らく意味するだろうと私は考えるわけでありまして、この点はどうか考えたらよろしゅうございませうか。

○山野政府委員 この法律が成立いたしましたけれども、すぐに指定が行われるわけではございません

ので、そういう意味におきまして、この法律が成立しました後でできます会社というのは、いわば準備会社のようなものでございまして、それがそのまま指定会社というわけにはいかないかもしませんが、主体としては、その準備会社が将来成長して指定業者になるような運びになるのではないかと考えております。

○員沼委員 もう時間があと五分だそうですので急ぎますが、私、前もって言っておきたいと思えますけれども、実は全部質問することができません。したがって、次回また質問する時間をひとつお考え願いたいと思います。

そこで、ここで申し上げておきたいことは、要するに、実際に指定をするのはかなり先のことであります。したがって、私は、何もいまこの法律を大急ぎでやらなければならぬという理屈はない、こう思うのです。いま原子力発電から出ている使用済み燃料が、もうプールのがいっぱいになってどうしようもないんだ、だから何とかといふせば詰まった話もないことはありません。しかし、それはまた、緊急にプールをつくることだとして考えられるわけでありまして、この再処理については、いまその方向から非常に流動的なときであります。さらにそのつくりとする場所すら見当がついておりません。指定するにしてもずいぶん後だと言われております。いま電事連の方ではたしか再処理会社設立事務室というものが設けられておるそうでありまして、まあいろいろ考えておるようであります。

したがって、このような法律を直接つくるよりも、むしろ私はそういう第二再処理工場がどうしても必要であるというならば、準備法あるいは推進法というようなワンステップを置いたものでいいのではないかと、そして準備なら準備を進めていって、いよいよ再処理工場設立という段階はまた別に考えても何ら差し支えないのではないかと、この感じがいたします。したがって、そういう意味では、ちよつと時期が早いのではないかと。早いという意味はいまからやらずともいいという意味で

はなしに、それまでの準備がまだできていないではありませんか。何もかも技術ができていってから再処理をやるのだ、私はそんなことを別に言おうとは思っておりません。しかし、最低用意しなければならぬものはございまして、それすらいまだできていないのではないかと、このことを指摘しておきたいのであります。

それからさらに、これは飛び飛びで申し上げますけれども、十何年先にこの工場が動き出すと、あともう自動的に十何年先にその工場が動き出すということになるわけでありまして、したがって、その途中においてはもう法律は一人歩きをしてしまわれ、われわれとして手を出すところがありません。そういう関係で十何年先のことをいまから約束するわけにはまいりません。

そこで、少なくともこの工場が実際に稼働するときに、このときには法律では使用前検査というものが決められておりますけれども、使用前検査は認可をしたときの設計及びその方法あるいは性能についての使用前検査でありますから、そういうものではないに、やはりその時代に即し、そしてそのときの技術、あるいはいま各委員からいろいろ提起されておるようなさまざまな問題を一つ一つ解決しておるかどうか、またそのときに本当に稼働させてよろしいかどうか、この判断をこの法律に携わった者としてどうもしなければならぬと私は思うわけでありまして。

そういう意味合いから、立法院として目を光らせなければならぬと思いますが、そのために私は使用前検査も結構、しかしそれとは別に、いままで指摘してまいりましたさまざまな問題をどのようにしていつまでに解決するか、その解決をするスケジュールをきっちりと出して確保してもらいたい。そしてそれをその都度当委員会に報告をしていただきたい。さらに使用前検査のほかにいよいよこれでもう百点でございまして、いよいよになったならば、いよいよ実際に稼働しようとするとき

きには国会の承認なり同意を求めるときであるというところは私は強く主張しておきたいと思うわけでございます。

この点について、当局の考えがありましたら答弁を伺って、終わりたいと思います。

○山村政府委員 先生御指摘のように再処理施設を建設し、運転までにまず事業者の指定が行われ、それから設計工事方法を認可する作業があるわけでございます。そこで使用前検査というのを今回規制の強化ということを入れていただいております。従来はただ設計に基づいて工事が行われたかどうかを確認するわけでございますが、今度の使用前検査といふものは、そのできしめたものが性能を発揮できるかどうかということを確認するわけでございます。したがって、この基本設計あるいは詳細設計に基づいてつくられたものを試運転し、動燃と同じようにウランテストをし、それから実際の使用済み燃料を用いてホットテストをする、こういう段階が当然あるわけでございます。その状況を使用事前検査することに相なるかと思っております。

そこで、このような段階で、現在審議中の基本法の改正でも御指摘いただきましたように、原子力安全委員会としては、各工程の安全審査については十分報告を受け意見を出し、それを守らせるといふダブルチェックのやり方につきましては明らかにしていただきましたので、それを十分考えていきたいと思っております。また、そのような段階での成果あるいは結果につきまして国会等に御報告を申し上げて、それを明らかにして国民の御理解等をいただくことはきわめて重要なことであるろうかと思っております。私どももいたしまして、臨時国会の御要求に応じて御説明、御報告を申し上げたいと考えている次第でございます。

○山野政府委員 先生が例示的に御提案になりました準備法に関連しまして一言申し上げておきたいと存じます。

とといった進め方もあるいはあろうかと存じますけれども、わが国の原子力平和利用の基本路線と申しますのは、かねて原子力委員会が原子力平和利用長期計画に明示的に示しておりますし、また私どもは、これはいまや官民のコンセンサスではないかと考えておるわけでございますが、非常に資源に乏しいわけでございますので、ウラン・プルトニウムサイクルによって原子力平和利用を進めていこうといはしておるわけでございます。そういう意味におきましては、わが国においては再処理事業は不可欠の非常に大切な行方べき命題でございます。そういう意味で今後の燃料サイクル全体を考えました場合には、一九九〇年ごろには国内に再処理会社をつくる必要があると考えるわけでございます。その準備を始めるためには、現在法的に禁止されております状態では準備組織もなかなかつくりづらうございまして、また準備組織をつくりましても、仕事にも熱が入らぬというところにもなりかねないわけでございます。いま、その基本路線が明確に示されておる以上、法的にもその道を開いて、鋭意その方向を目指して努力をすべきではないかと私どもは考えるわけでございます。

そういう御趣旨をぜひ御理解いただきまして、この法案が一日も早く成立いたしますように御審議の促進方をお願い申し上げます。このように考える次第でございます。

○岡本委員長 瀬崎博義君。

○瀬崎委員 政府が民間企業に対して再処理事業の門戸を開くという大それた提案をする資格があるのかないのか、こういうふうな点の一つの判断基準が「むつ」問題の解決だろふと思ふのです。

逆に言えば、「むつ」の問題を国民的な合意を得て正しく解決できもしないに再処理工場を民間にやらせるなどということはそもそも本末転倒だ。また、「むつ」をつくった三菱自身が責任を持つとしないような現状から見て、いまの日本の原子力に関係のある民間企業に再処理などやらせたら大変だと私は思うのです。そういう意味で、

か。
○山野政府委員　新しい定係港につきましては、修理港問題決着後直ちに選定作業に入ろうと考えておりますが、その地理的条件等にも大きく左右されるものとは考えますが、一年程度ではないかと考えます。

○瀬崎委員 それでは、その基本設計ができて安全審査に当然かけなければなりませんね、その安全審査の期間はどれくらいかかりますか。

○牧村政府委員 安全審査の期間をお尋ねでございますけれども、これは現在の「むつ」の定係港の審査の経験も持っておるわけでございます。したがって、それが長くはかからないと思ひますが、何カ月ぐらいというのはいささか言えない問題ではないかと思ひます。

○瀬崎委員 しかし、今度は原子力安全委員会になるかもしれませんが、月に何回開かれ、何回ぐらい開ければいけないということで、大体のめどは立つはずだと思うのです。それが局長に立たないようでは局長は勘まらないと思ひますが、めどを示してください。

○牧村政府委員 これも仮定の議論でございますので、なんでもございませうけれども、現在のむつにございませう定係港と同じ機能を持つようなものでございませうので、環境に対する影響評価の期間が中心にならうと思ひますので、申請を受けてから恐らく半年前後でなかろうかと考えます。

○瀬崎委員 当然、その安全審査が済んでから実施設計、つまり詳細設計ということにならうと思ひますが、附帯施設の場合は、安全審査といひますが、これは科技庁の方になるかもしれせんが、そういうことは必要なんですか。

○牧村政府委員 定係港の附帯施設につきましては、先ほども申し上げましたようにむつにおきます経験がございませうので、基本設計の審査をいたしました後、それほど重要として、安全委員会から指摘されて行政庁が審査をしたものをダブルチェックするという項目は少なからうと考へております。

○瀬崎委員 それでは、それはある程度無視するとして、実際に全く新天地に定係港を建設する場合の実際の建設期間はどれくらいかかりますか。

○山野政府委員 先ほど先生の御質問の趣旨を十分に聞いていないで申しわけないのですが、基本設計というのにも二つあると存じます。一つは新

しい定係港の岸壁等を含めた広い意味であらゆる施設の基本設計、これに私は一年と申し上げたわけでありまして、安全審査に所要の基本設計に限定すればもっと短期間にできるかと存じます。

それから工事の方でございますが、これはまさに地理的な条件、その地形、地勢によって大きく左右されるわけでございますが、大湊におきまます建設等を参考にいたしますと、やはり一年ないし二年ぐらいというのが常識ではないかと考えま

す。

○瀬崎委員 そうしますと、多少答弁に狂いがあつたようですが、大体基本設計に、やはり新しいところで岸壁も含めて設計すると一年近くかかる、安全審査に約半年かかる、建設に一年半くらいかかる、それだけで結局三年を超えてくるわけなんです。そういう意味では、修理をしてすぐ出力上昇試験にかかろうと思へば、現にいま母港の選定が終わつておつても間に合わない、こういうことになりませう。それがまだはつきりしてないという事になりますと、さて「むつ」の修理は一応終了したけれども——政府の言う修理ですよ、終了したけれども、定係港の方はまだ完成してないという場合も十分あり得るわけなんです、そのときは「むつ」は一体どうなるんですか。

○山野政府委員 私どもは、できるだけ時間的なロスがないように、修理に入りましてら直ちに定係港の選定作業に入りまして、時間的空白を置かないように努力したいと考へますが、もし仮にそのような、先生御指摘のような事態が起きたと仮定した場合には、修理港から新しい建設中の定係港に行つて出力上昇試験が開始し得る条件が整うのを待つというふうな事態にならうかと考へま

す。

○瀬崎委員 実際問題として、いろいろ政府の原子力行政に対する不信の強い、全国的ではありましようが、とりわけ長崎は強いですね。そこでは、現実に、計算すれば、いまのように修理終了の時点でなお定係港ができていない可能性の方が

多いわけですね。そのとき「むつ」はどうなるのか、この不安は非常に強いものがあります。結局考えられるケースは四つ出てくると私は思ひます。まさに大湊でもない、佐世保港でもない、新しい地に母港の選定を行う場合、第二は大湊の母港機能の回復を政府が要請する場合、第三は佐世保の母港機能を要請する場合、第四はいま言われたように、その母港の新しい選定ができな

い場合、結局修理した状況のまま新定係港が決まるまで佐世保に居座る、こういうふうな四ケースについて、政府としてこのケースとこのケースは明らかに否定できる、こういうことは考へていないと言へるのはいささかどうですか。

○山野政府委員 私が申し上げましたのは、修理が終了しても新しい定係港が完成をしていないという場合は修理港に停泊しまして新しい定係港の完成を待つというのではなくて、建設中の新しい定係港に参りまして、そこで定係港の完成を待つというふうな申し上げたわけでございます。先生のおっしゃる四番目のケースというのは考へておりません。

それから、大湊とかあるいは佐世保という具体的な名前は、これはいろいろ誤解等も招くおそれもありますので、その辺についてのコメントというの御御断願したいと思います。

○瀬崎委員 そうすると、佐世保が母港にならな

いまま修理された状態で佐世保に居座るケースはこの際否定された、しかし大湊、佐世保の改めての母港化ということはどうですか、こういうことと理解していいわけですね。

○山野政府委員 母港の選定というのは、先ほど申し上げておりますように、修理港問題が決着してから入りたいと思ひます。具体的には対象外であるとかといったふうなことは、いまの時点で申し上げることは御断願いたしたいというのを申し上げておるわけでございます。

○瀬崎委員 それと、もう一つ、とりわけ国民並びに長崎の県民の懸念する問題として聞いておき

たいのは、去年の臨時国会で、事業団法の延長問題で結局実質三年で修正可決されているわけでしょう。これについては、宇野長官が、与党にも三年は修繕期間にしか当たりませんと言つてある、こういう答弁もされておるわけでありませう。ところが、すでに半年たつちやつて、事業団の残る法定期限は二年半であります。だから、政府が修理期間を短縮するならいざ知らず、いまのままいけば、まさに修理期間中に事業団の期限切れの方が先にやつてくる、こういうことは明白なんじゃないですか。

○山野政府委員 事業団法につきましては、本院での事業団法審議の過程の御議論あるいはその後附帯決議等の御趣旨から考へまして、できるだけ早い機会に日本原子力船開発事業団というものを研究開発機関に移行させることが必要であると思ひます。考へておるわけでございますが、私どもは、現在、鋭意その研究開発機関に移行させるための法案の準備を進めておるところでございます。御指摘のように五十五年の十一月末には現在の事業団法は一応の期限を迎えるわけでございますが、できるだけ早い機会に新しい改正法案を出しまして、現在の「むつ」の修理、それに引き続き開発試験航海といったふうなものにつきましては、新しい研究開発機関としての組織のもとで引き続き進めていきたいというふうに考へております。

○瀬崎委員 しかしそれは当然国会の審議をまたなければ、何ば政府が主観的に意図しても、ままならない話でしょう。もしまたそれがあくまで前提として考へられるとすれば、これは国会を軽視しているということになるわけですね。しかも、この間の審議の過程では、やはりこの年限が短縮されてきた背景に「むつ」を政府の既定方針として修理することが絡まつておるわけですね。ここを政府が変えるというのなら話はまた別でしょうけれども、そういう点から見て、当然また相当難航が予想されますね。場合によつては、いま局長が答弁されたような方向では国会は承知しないかもしれない。そういうふうな事態が予想されると

すれば、本来、順序からいって、まず事業団の今後のあり方について改めて国民に信を問う、つまり国会の審議を経た上で、この修理を手がけるといのが私は順序ではないかと思うのですが、いかがですか。

○山野政府委員　まず「むつ」の今後の扱いにつきましては、四十九年の放射線漏れを起こしました後、いわゆる大山委員会という場におきまして、それまでの原子力行政並びに「むつ」開発についての反省点というのをいろいろ検討していただきまして結果、「むつ」の開発というものについては、所要の改修を行うことによって当初予定した開発の目的は達成し得るという評価もあわせていただいております。それによって、それによって政府は、原子力委員会におきまして、長期的な原子力船開発のあり方、その中における「むつ」の位置づけといったふうなものも改めて検討し、その結論を出した上で現在進めておるわけでございます。さきの事業団法の審議の過程におきましても、私先ほど附帯決議と申し上げましたが、修正案の趣旨説明の間違ひでございまして訂正申し上げますが、そのときにも、「むつ」の開発を中断するという趣旨ではなくて、現在事業団というものは「むつ」の開発のみを行っておるわけでございしますが、これに加えて、あわせて重要な原子力船の船用炉等を中心とした各種機器の研究も行ふべきであるという御趣旨を体して、事業団をそういうふうな方向に衣がえをしていこうと考えておるわけでございまして、もちろん私も、そうするためには国会で法案の御審議をいただくわけでございまして、決して国会を無視するつもりはございませんし、また「むつ」の開発というものも、先ほど申し上げましたような第三者機関の御検討を経ておきますので、政府が独善的にひとりよがりで行っておるということでもないと思っております。従来の方針に従いまして進めてまいりたいというふうに考えております。

○瀬崎委員　大臣に伺いたいのですが、本日に素直に国会の審議に従ってというのであるならば、まず法律上の問題から言えば、「むつ」問題解決のために定係港をちゃんと決める。これは法律上の満足な条件を備えた定係港を決めて、それから修理を手がける。

それからもう一つは、事業団を、たとえば政府の言い分によるとしての話ですが、修理、点検、運航計画に見合ったように存続するならばという手続を経た上で修理にかかるのが順当ではないかと私は思うのです。技術的な面から見ますと、やはり繰り返し山野局長が言っているように、変化するに、上ぶたをつけたまま作業をやるのは大変むずかしい、作業性が悪い、外した方がいいにこしたことはないわけでしょう。

それからもう一つは、修理が終了する時点では、燃料棒などは十年以上経過するわけですから、当然こういうものの点検、圧力容器内部の点検などもした方がいいに決まっています。

それから、先ほど長官も言われましたように、やはり修理に当たる機関といましようか企業は、技術的能力、経営的基礎が十分であることが望ましいわけですね。こういうふうな条件をまず十分整備して、私はやはり修理問題というものは手をつけるのならつけるべきではないかと思うのです。それが順序というものではないかと思うのですが、いかがですか。

○熊谷国務大臣　いろいろ瀬崎委員の言われることはそれなりに、筋としてはそういう筋も決して否定するものではありません。ただ、現実の情勢といたしまして、いろいろ不幸な出来事のためにせつかくの「むつ」が、その修理の必要を認められながら三年半近くも現状におさまして手をつけられずにいる状態であります。それから、一面から言いますと、むつ湾に對しましては、四者協定という協定がありまして、その協定を履行するために昨年の四月十四日であそこを退去しなければならぬという問題があるわけでございます。それらの現実的な情勢をかれこれ勘案いたしますと、何としてもこの機会に一日も早く「むつ」の修理に着手する。それから、いまお話をあつた件につ

いては、これまたそういういろいろな法案の整備でありますとか、あるいは定係港の設定でありますとか、そういう問題も急いでやっつけていかねばならぬ。そういう現実の情勢といたしまして今日の私どものとっております進め方は万やむを得ないものと考へて、その方針で進んでいかなければなりません。その点、十分御了承をいただきたいと考へるわけであります。

○瀬崎委員　これは「むつ」の問題と再処理工場の問題はよく似ていると思うのです。大体原子力船「むつ」の今後の問題とかあるいは再処理工場の今後の問題というのは、日本国民全体の利益、日本の将来及び科学的な見地というものを貫いて、国が責任を持って決定すべき問題だと思つて、これを科技厅の方は科技厅の方で、地元の事情を考慮してやるとか、あるいはまた長崎県知事の方は県知事で、県の経費でやるとか文学的表現でやるとか、こういうふうなことを言つて政治的に決着をつけている。こういうふうなことは、将来必ず大きな禍根を残す。そういう意味では、この「むつ」問題についてはこの機会に、実際に修理に手を下さうか下すまいかというこういう局面を迎えておるわけですから、「むつ」に關与してきた科学者とか専門家の民主的な討議を政府がよく組織して、これは長崎県知事がかつて研究委員会というものを諮問機関としてつくりましたね、ああいう方式は私、一つの見本になつておるのです。そうして、その結論を尊重しながら、国会の審議も十分に行つた上で、そうして国民に對して責任のある方針を国が出していく、こうすべきだと思つておるのです。そういうふうな「むつ」の解決の教訓を踏まえた上で、さらに大きな冒険である再処理工場の問題などは当然、私は、民間に門戸を開くかどうかは検討すべき問題ではなからうかと思つておるのです。最後にその点の長官の御見解を伺つて、終わりたいと思つておる。

○熊谷国務大臣　いろいろ御意見の中で傾聴すべき点、また考へなければならぬ点は、今後とも十分ひとつ考へてまいりたいと思つておる。

○佐々木(義)委員長長代理　次回は、来る三十一日水曜日午前九時五十分理事會、十時より委員會を開會することとし、本日は、これにて散會いたします。

午後六時十六分散會

昭和五十三年六月二日印刷

昭和五十三年六月三日発行

衆議院事務局

印刷者 大蔵省印刷局

K