

第九十八回国会 参議院 科学技術振興対策特別委員会 会議録第四号

昭和五十八年三月二十五日(金曜日)

午前十時十四分開会

出席者は左のとおり。

委員長 中野 明君
理事 後藤 正夫君
委員 太田 淳夫君

委員 江島 淳君
片山 正英君
杉山 令肇君
高平 公友君
藤井 孝男君
藤井 裕久君
吉田 正雄君
佐藤 昭夫君
小西 博行君
山田 勇君

国務大臣 (国務大臣) 安田 隆明君
官房長官 安田 佳三君
科学技術庁長官 安田 隆明君
科学技術庁計画局長 下邳 昭三君
科学技術庁研究調整局長 加藤 泰九君
科学技術庁振興局長 原田 稔君
科学技術庁原子力局長 高岡 敬展君
科学技術庁原子力安全局長 赤羽 信久君
資源エネルギー庁長官官房審議官 松田 泰君

事務局側

常任委員会専門員 町田 正利君

説明員

資源エネルギー庁長官官房エネルギー企画官 雨貝 二郎君
動力・核燃料開発事業団理事 中島健太郎君

参考人

動力・核燃料開発事業団理事 中島健太郎君

本日の会議に付した案件

○科学技術振興対策樹立に関する調査

(科学技術振興のための基本施策に関する件)

○参考人の出席要求に関する件

○昭和五十八年度一般会計予算(内閣提出、衆議院送付)、昭和五十八年度特別会計予算(内閣提出、衆議院送付)、昭和五十八年度政府関係機関予算(内閣提出、衆議院送付)について(総理府所管(科学技術庁))

○派遣委員の報告に関する件

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

科学技術振興対策樹立に関する調査を議題といたします。

安田科学技術庁長官から、科学技術振興のための基本施策について、その所信を聴取いたします。安田科学技術庁長官。

○国務大臣(安田隆明君) 科学技術庁長官の安田隆明でございます。

このたび、重要な科学技術行政を担うことになりました。よろしくお願いを申し上げます。

第九十八回国会に当たり、科学技術庁長官といまして、所信を申し述べさせていただきます。現下の厳しい内外諸情勢の中にあつて、わが国

が直面する幾多の制約を打開し、経済の安定的な成長と国民生活の一層の向上を図っていくためには、科学技術の振興が不可欠でございます。

国土が狭く、資源に乏しいわが国は、幸い、国民の高い知的能力に恵まれており、この貴重な国民的資源を活用して創造性豊かな科学技術を創出することにより二十一世紀への礎を築くことは、われわれの世代に課せられた責務であります。

また、昨年六月に行われたベルサイユ・サミットにおいては、科学技術の発展は停滞した世界経済の活性化への活路となるとの認識で各国首脳の見解が一致し、国の内外を問わず、科学技術振興に対する機運は盛り上がりを見せております。

このような状況のもとで、私は、昨年科学技術庁長官に就任して以来、科学技術政策の推進のため精力的に取り組んでまいりましたが、今後とも科学技術振興を国家的な重要課題として位置づけ、その強力な推進を図ってまいります所存であります。

以下、昭和五十八年度における科学技術庁の主要な施策につきまして所信を申し上げます。

まず第一は、科学技術振興調査費の拡充等科学技術行政の企画調整機能の強化であります。

近時、科学技術行政の強力な展開が強く求められております。このため、科学技術会議の調査企画機能の強化、同会議の方針に沿って運用する科学技術振興調整費の拡充等により、科学技術行政の企画調整機能の強化を図ることとし、ライフサイエンス、新材料等、将来画期的な技術革新をもたらすことが期待される先端的科学技術等の重要研究業務の総合的かつ効率的な推進を図ってまいります。

第二は、流動研究システムによる創造科学技術の推進であります。

今日、科学技術の振興を図るためには、基礎的研究段階からの創造的な新技術創出のための研究が不可欠となっております。

このため、産学官のすぐれた研究者を結集して次代の技術革新を担う科学技術の芽を生み出すための研究を行う創造科学技術推進制度の一層の推進を図ることとしております。

第三は、原子力研究開発利用の推進であります。

原子力発電は、いまや、総発電電力量の約六分の一を占めており、電力供給の重要な柱となっております。

このような原子力の研究開発利用の推進に当たっては、安全性の確保が大前提であり、原子力安全規制行政の充実、安全研究の推進等の各種安全対策を強力に展開するとともに、電源三法の活用による地域住民の福祉向上及び産業振興のための施策等を講ずるなど、原子力の開発利用の促進を図ってまいります。

原子力発電を一層拡大していくためには、原子力発電規模に見合った核燃料サイクルを確立することが不可欠であり、ウラン濃縮の国産化、使用済み燃料の再処理、放射性廃棄物の処理処分対策等を推進いたします。

また、核燃料の有効利用を図る観点から、高速増殖原型炉「もんじゅ」の建設、新型転換炉実証炉の研究開発など新型動力炉の開発を進めるとともに、核融合の研究開発等を積極的に推進いたします。原子力船「むつ」につきましても、その新定係港の整備を進めてまいります。

第四は、宇宙開発の推進であります。

先般、通信衛星二号aの打ち上げに成功し、わが国は、いよいよ本格的な実用衛星打ち上げ段階に入りました。

b、放送衛星二号aを打ち上げるほか、静止気象衛星三号、海洋観測衛星一号、技術試験衛星V型等、幅広い分野における各種人工衛星の開発を推進いたします。

また、昭和六十年代の大型人工衛星の打ち上げに対処するため、自主技術による液酸・液水ロケットエンジン、慣性誘導装置等を用いたH-Iロケットの開発を進めるなど人工衛星打ち上げ用ロケットの開発を推進いたします。

第五は、海洋開発の推進であります。

海洋国家日本としては、海洋科学技術に関する研究開発を積極的に推進していく必要があります。

このため、昭和五十八年度におきましては、潜水調査船「しんかい二〇〇」による深海調査研究を進めるとともに、潜水作業技術に関する実海域実験を行うための海中作業実験船の建造を進めるなど、総合海洋科学技術プロジェクトを積極的に推進することとしております。

第六は、各般の重要な総合研究の推進であります。

医療、農業、工業等、広範な分野において画期的な技術革新をもたらすものと期待されているライフサイエンスにつきましては、人工臓器等の研究を推進するとともに、遺伝子組み換え研究施設の建設を進めてまいります。

また、防災科学技術につきましては、震災、雪害等の防止、軽減を目的として、地震予知、震災対策、雪害対策等の研究を中心にその積極的な推進を図ってまいります。

航空技術開発につきましては、ファンジェット短距離離着陸機の実験機STOL機が昭和五十八年度に製作の最終段階を迎えますので、その完成を目指して努力してまいります。

さらに、極限科学技術関連材料など材料技術の研究開発、資源の総合的利用の方策の調査を進めてまいります。

第七は、国際協力の推進であります。

国際化の進展に伴い、国際交流の重要性が一段

と高まりつつあります。

このため、日米科学技術協力を初めとする先進諸国との協力の推進を図るとともに、ベルサイユ・サミットで合意された科学技術の国際協力に積極的に対処してまいります。

また、中国、東南アジア等の開発途上国との科学技術協力を推進してまいります。

第八は、科学技術振興基盤の整備であります。

科学技術振興を支える研究者の養成等研究基盤の強化を図るとともに、高度な知識と多額の投資が集約された科学技術情報の効率的な流通を図るため、科学技術情報の全国流通システムの整備等

を促進いたします。また、本国会におきまして、科学技術に関する高度な技術コンサルタントとしての技術士の制度を改善するため、技術士法の改正法案を提出いたしておりますので、何とぞよろしくお願いを申し上げます。

最後は、国際科学技術博覧会の開催準備の推進であります。

科学技術の重要性に関する国民の理解を深めるとともに、科学技術の国際交流の促進に寄与することを目的とした国際科学技術博覧会を昭和六十年に筑波研究学園都市において開催するため、会場及び政府館の建設を進めるとともに、政府出展展示物の製作に着手するなど、国家的事業にふさわしい博覧会となるよう強力に開催準備を進めたいと考えております。

以上、昭和五十八年度における科学技術庁の施策に關し、その概要を申し上げますが、これらの諸施策を実施するため、昭和五十八年度予算といたしまして、一般会計三千二百七十二億円を計上いたしますとともに、総理府、大蔵省及び通商産業省の共管による電源開発促進対策特別会計におきまして、科学技術庁分といたしまして七百七十億円を計上いたしました。

エネルギー問題を初めわが国が現在直面している諸問題を解決し、豊かで明るい人類の未来を建設するための重要なかぎとなるのが科学技術でございます。

私は、科学技術行政を担当する者としてその使命の重大さを深く認識し、科学技術の振興に誠意努力してまいりますので、何とぞ委員各位の御指導、御支援をお願い申し上げますとともに、国民の皆様方の御理解、御協力を心からお願ひ申し上げます。

○委員長(中野明君) 以上で所信の表明は終わりました。

本件に対する質疑は後日に譲ることとしたします。

○委員長(中野明君) この際、御報告申し上げます。

去る十五日、予算委員会から、本日一日間、昭和五十八年度一般会計予算、特別会計予算、同政府関係機関予算中、総理府所管のうち科学技術庁について審査の委嘱がありました。

この際、本件を議題といたします。

安田科学技術庁長官から説明を求めます。安田科学技術庁長官。

○國務大臣(安田隆明君) 昭和五十八年度における科学技術庁の予算につきまして、その概要を御説明申し上げます。

昭和五十八年度総理府所管一般会計予算要求額のうち、科学技術庁の予算要求額は、歳出予算額三千二百七十二億一千三百三十七万八千円を計上いたしております。

また、総理府、大蔵省及び通商産業省の共管による電源開発促進対策特別会計のうち、科学技術庁分といたしまして歳出予算額七百七億四千六百十六万四千円を計上いたしておりますが、両会計を合わせた科学技術庁の予算要求額は、歳出予算額三千九百七十九億五千五百四十二万二千円であり、これを前年度の当初歳出予算額三千八百六十八億八千七百九十五万五千円と比較いたしますと、百十八億六千七百三十三万七千円の増額となっております。

この歳出予算のほか、国庫債務負担行為限度額といたしまして、一般会計一千三百八十一億二千

八百二十八万二千円、電源開発促進対策特別会計百六十一億一千二百六十万円を計上いたしております。

次に、一般会計歳出予算要求額のうち主たる経費につきまして、その大略を御説明申し上げます。

第一に、科学技術会議の方針に沿って、科学技術振興に必要な重要研究業務の総合推進調整を実施するための科学技術振興調整費の拡充を図る等、同会議を中心とする科学技術行政における企画調整機能の一層の強化を図るための経費といたしまして、六十二億八千九百九十九万三千円を計上いたしました。

第二に、流動研究システムによる創造科学技術の推進といたしまして、産学官のすぐれた研究者を弾力的に組織化して、次代の技術革新を担う創造性に富んだ新技術を生み出すための研究の推進に必要な経費として、新技術開発事業団に二十二億一千三百四十四万四千円を計上いたしました。

第三に、原子力研究開発利用の推進といたしまして、一千七百三十一億二千六百七十九万八千円を計上いたしました。

これは、まず、原子力安全規制行政及び原子力の安全研究など安全対策を進めるための経費、次に、海外におけるウラン資源の調査探鉱、ウラン濃縮の国産化、使用済み燃料再処理及び放射性廃棄物処理処分対策等核燃料サイクル確立のための経費、新型動力炉の開発として、高速増殖炉及び新型転換炉の研究開発を行うための経費のほか、臨界プラズマ試験装置の建設等核融合研究開発及び多目的高温ガス炉の研究開発のための経費、原子力船「むつ」の新定保港の整備等に必要経費並びに国立試験研究機関等における原子力研究開発利用に関連する各種試験研究を行うための経費などであります。

第四は、宇宙開発の推進といたしまして、八百七十四億二千八百四十七万六千円を計上いたしました。

これは、宇宙開発事業団における放送衛星二

号、静止気象衛星三号、海洋観測衛星一号、技術試験衛星V型、通信衛星三号等幅広い分野の衛星の開発及び昭和六十年代の大型人工衛星の打ち上げに処するため、自主技術による液酸・液水ロケットエンジン、慣性誘導装置等を用いたH-Iロケットの開発などを進めるための経費のほか、航空宇宙技術研究所における宇宙開発のための基礎的、先行的研究を行うための経費などでありま

第五に、海洋開発の推進といたしまして五十二億一千九百六十五万三千円を計上いたしました。これは海洋科学技術センターにおいて水深二千メートル級潜水調査船による深海調査研究を進めるとともに、水深三百メートルまでの潜水作業技術の実海域実験に使用する海中作業実験船の建造等を行うための経費などでありま

第六に、重要総合研究等の推進といたしまして二百六十九億九千九百八十七万八千円を計上いたしました。

これは、すでに御説明いたしました経費のほか、理化学研究所における最高度の物理的封じ込め機能を有する遺伝子組み換え研究施設の建設、人工臓器の研究などライフサイエンスに関する研究開発を初め、レーザー科学技術等の各種研究を推進するための経費、国立防災科学技術センターを中心とする地震予知、震災対策、雪害対策等の防災科学技術に関する試験研究に必要な経費、当庁附属機関のうち、航空宇宙技術研究所におけるファンジェット短距離離着陸機の実験機の開発等航空技術の研究開発、金属材料技術研究所及び無機材料研究所における材料技術に関する各種試験研究及び関連施設の整備に必要な経費並びに資源調査所における各種調査に必要な経費のほか、独自の国産技術の企業化の促進などを目的とする新技術開発事業団の事業を推進するための経費などでありま

第七に、国際協力の推進を図りますため、エネルギー分野及び非エネルギー分野における日米科学技術協力を初めとする先進国との科学技術協

力、東南アジア地域等の開発途上国との科学技術協力及び国際機関との協力に必要な経費として百四十六億四百九十二万四千円を計上いたしております。

第八に、科学技術振興基盤の整備といたしまして、まず、科学技術振興を支える研究者の養成等研究基盤の強化を図るための経費、日本科学技術情報センターにおける内外科学技術情報の収集、整理及び提供業務の充実を図るための経費など四十九億二千七百三十五万三千円を計上いたしております。

第九に、昭和六十年に筑波研究学園都市において、国際科学技術博覧会を開催するため、会場及び政府館の建設を進めるとともに、政府出展展示物の製作を行うための経費など百六十二億四千四百二十九万九千円を計上いたしております。

次に、電源開発促進対策特別会計について御説明申し上げます。

この特別会計につきましては、電源開発促進税を財源としておりますが、昭和五十八年度税制改正の一環として、電源開発促進税の税率を、現行の千キロワット時当たり三百円を四百四十五円に引き上げることとしたしております。

以下、歳出項目のうち科学技術庁分の重要項目につきまして、その大略を御説明いたします。

まず、電源立地勘定におきましては、原子力施設の立地対策として、原子力施設周辺地域の住民等に対する給付金の交付及び周辺地域における雇用確保事業の推進を図るとともに、関係地方公共団体の公共施設整備のほか、放射線監視対策、原子力防災対策などの原子力発電安全対策等に必要経費として九十四億八千七百七十五万五千円を計上いたしました。

また、電源多様化勘定におきましては、高速増殖原型炉の建設、使用済み燃料再処理技術の開発及びウラン濃縮技術の開発を行うための経費など六百十二億五千三百九十五万九千九百九十九円を計上いたしております。

以上、簡単にございますが、昭和五十八年度科学技術庁関係予算につきまして、その大略を御説明申し上げます。

よろしく御審議のほど、お願いいたします。

○委員長（中野明君） この際、お諮りいたします。昭和五十八年度科学技術庁関係予算についての安田官房長の説明は、これを省略して、本日の会議録の末尾に掲載することにいたしたいと存じますが、御異議ございませんか。

○委員長（中野明君） 御異議ないと認め、さよう取り計らいます。

○委員長（中野明君） これより質疑に入ります。質疑のある方は順次御発言願います。

○吉田正雄君 ただいまの大臣所信表明の内容につきましては改めて質疑を行う予定になっておりますので、その際詳細にお尋ねをいたしたいと思っております。

科学技術特別委員会がなかなか法案審査以外多く開かれないということもありまして、いろいろ問題が山積をいたしております。たとえば、かつて世間を大騒ぎさせました原電敦賀発電所の事故等につきましてもその一例だと思っております。通産省とそれから原電当局から経過報告書といいますが、調査報告書も発表されておりますし、それから原子力安全委員会も現地に乗り出して調査をやり、通産省の調査報告書についても一応チェックをされて、これを承認といいますが、肯定するといふふうな態度をとられております。

私も、この原電からの調査報告書というものと、通産省の中間報告、最終報告書というものを読ませていただいたのですけれども、これらの三つの報告書というものをよく見ると、原電の発表した報告書と大同小異というよりも、原電の報告書が基礎になって、部分的に字句を変えておるという程度の内容であるわけですね。そういう点で、果たして通産当局それから原子力安全委員会の調

査が十分であったかどうか、その報告書を見たときにまず疑問に思ったんです。

その後、私たち社会党でも調査団を派遣いたしました。現地を調査を行ったわけですね。原電本社あるいは現地の所長以下関係者から事情を聴取して、さらにマンホールから土砂も採取をいたしましてこの分析も行ったわけですね。この分析は、原電現地の通産に報告をしたと同様の、同じ機器を用いたわけですね。それから調査についても、原電敦賀の研究所といいますが、実験室に依頼をして、私たちの依頼をした学者がこれに参加をするというよりも、その調査結果についてチェックをするという形で分析を行ったわけですね。その結果、原電や通産省の発表した調査結果とは異なる結果が出てきた。これは私どもが他の機関とか、独自に調査をしたわけじゃないんです。原電現地の実験設備を使い、実験者を使つての分析の結果なんです。そういう点で、あの調査報告書というもののがきわめて不十分だという結論を私どもは持ったわけですね。

そこでお尋ねをいたします。

まず通産当局にお尋ねいたしますが、あの最終報告書を発表された以後、さらに追加あるいは追跡の調査を行われたかどうか。

○政府委員（松田泰君） 私どもの方では、放射能漏れの原因等につきまして、それ以後特に追加調査を行っておりません、いろいろ安全対策の強化策はいろいろやっておりますけれども。

○吉田正雄君 あの調査でも十分だと思っております。

○政府委員（松田泰君） 細部についてはいろいろ御意見があるかと思いますが、一応現段階ではあの調査で十分だと思っております。

○吉田正雄君 現在でもそう思っております。

○政府委員（松田泰君） 現在でもそう思っております。

○吉田正雄君 現在でもそう思っております。

当局の調査態度がいかに不十分なものであるか、姿勢というものがそこにあらわれていると思うんですよ。私はこれから幾つかの点を指摘して聞きますから、それではお答え願いたいと思うんです。

まず第一点は、事実経過についてですけれども、たとえば、汚染水が床にあふれたということと、あるわけですけれども、そのときに、床サンパの水位を示す低、高、高高というランプがあるわけですけれども、その水位の高高警報が本当に鳴ったのだとすれば、だれかがその確認ボタンを押

したはずであるわけですね。ところが、押す可能性のある人というのは限られているわけです。わずかに数人なんです。しかし、報告書にはだれがいつどのような状況で警報確認ボタンを押したのかということとは全然触れてないわけです。これはどういうことなんでしょうか、調査をされたんですか。

○政府委員(松田泰君) この警報は技術的にだれかがリセットボタンを押さないと鳴りやまないという構造になっておりますので、だれかが押したとは考えられるわけですが、具体的にだれが押したかということまではわれわれとして追跡調査できなかったというのが実情でございます。

○吉田正雄君 あれだけ現地に調査官が長く滞在をし、本省からも調査官を派遣されながら、追跡すればだれかが押さなきゃならぬはずだと言いなから、対象者は何人なんですか、その押す可能性のある対象者というのは何人だと思われませんか。

○政府委員(松田泰君) 対象者は二人でございます。

○吉田正雄君 お二人にお聞きになりましたか。

○政府委員(松田泰君) 事情聴取をいたしておりますが、その結果について断定できないということとでございます。

○吉田正雄君 汚染水がサンブからあふれて警報機が勝手に鳴ることはないわけです。しかも、皆さん方がスリーマイルアイランド原発事故の調査

報告書を出されたとき、これは科技庁からも出ておりますけれども、あのときに、オペレーターだとか保安要員の手落ちであったとか、そういうこととを盛んに指摘されておったわけでしよう。わが国に日本においては職員の訓練コードは高い、そんなことはあり得ない、そういう職員によるミスなん、ということとは日本では余り考えられないって、あれだけ大言壮語されたでしょう。たった二人しかいない人に事情を聞いて、どっちが押したかわからぬなんて、そんなずさんな調査がありますか。聞かれたんですか、本当に。

○政府委員（松田泰君）先生御指摘のように、その点につきましては、対象者も少ないことですからそういう疑問をお持ちになることは当然かと思いますがそれ以外は、一審重要な、そもそも事故の原因、経過等につきましての判断をする上におきまして、余り個人的なところまで突っ込んで聞くことが実際問題としてむずかかったというのが事実でございます。

情でございます。

○吉田正雄君　いまの答弁はますますけしからぬですよ。警報機が鳴った、事実あふれたから押す必要があるわけです。誤警報じゃないでしょう。あれだけの事故が起きておりながら、だれがボタンを押したのかわからぬ。またそれを確定しなければならぬ調査にもかかわらず、確定すること

とか何か個人的な名誉が何かにかかわるようないまのちよつと発言でしょう。そんなことで今後事故が防げますか。そんな態度自身が問題じゃないですか。

○政府委員（松田泰君） 当時の細かいことを私自身知りませんもので大変申しわけないと思っておりますが、警報の表示と実際のランプ表示とがそ

○吉田正雄君　いまの答弁はめちゃくちゃです。ざいます。

よ、なっていないですよ。何を言っていますか、あなた。そういう程度の調査なんでしょう。問題にならないぬ、それはもう。幾ら聞いたってわかりっこないです。報告書にもそんなことは書いてないのですよ。幾ら読んだって書いてない。事実、調査は余りそここのところをはっきりやられてないんでしよう。もう幾ら聞いてもだめですから、これはその点でやめます。とにかくそういうざさんだったということだけははっきりしているわけです。

その次、一般排水路への漏洩経路の推定なんですから、事故現場であるフィルタースラッジ

貯蔵タンク室は、これは確かに高線量のために立ち入りはできませんよ。できないんですけれども、それはその後調査とか何らかの形で、これは事故原因の究明にとつてもきわめて重要なんですわ、いまでも使われていると思いますから、その後の調査はされましたか。どうなんですか。

○政府委員(松田泰君) 最後の総点検のときに、

きのうも確認しておりますが、御存じのようにここには直接立ち入ることはできませんので、じかに立ち入って調査は行っておりません。

○吉田正雄君　だから、入って調査はされておらないわけでしょう。したがってこの調査、それから対策を抜かして、事故処理は完了したというふうにお考えになるんですか、それじゃ。

○政府委員(松田泰君) フィルタースラッジのタンクの部分につきましては、高緑量領域でござい
ますので直接そこに立ち入ることはできませんけ
れども、洗濯液流る過装置の置かれておりますと
ころでありますとか、このスラッジタンクからつ
ながっております廃水が出る経路等につきましては
調査をいたしておるわけでございます。

○吉田正雄君　やられてないからわからぬということともうわかりますよ、それでね。

そこで、廃液がどこから漏れていったのかという点ですけれども、皆さんのこの発表では、ろ過装置室の水張り実証試験というものによって、いま言ったフィルタースラッジ貯蔵タンク室と洗濯廃液ろ過装置室との境界部分に小さな穴があいて

か。
 ○政府委員(松田泰君) そのとおりでござい
 ます。
 ○吉田正雄君 そのとおりで、間違いないで
 す。
 ○政府委員(松田泰君) 厳密に申し上げますと、
 建屋の接合部分等のコンクリートにありますひび
 割れ等からも漏洩しているところもあるわけでござ
 います。大きな漏洩につきましては先ほどの

ところが原因であるというふうに思っているわけ
でございます。

○吉田正雄君　ただ、おたくの報告書では他の流
出場所の存在というのを否定はしていないんです
よね、読んでみますと。しかし、そこを何か特定
をしているということなんですよ。しかし他の存在
は否定していないということなんで、このこと

からも調査がきわめてずさんなことなどです。つまり、他の可能性というものを十分に調査をしないで結論を出しているということなんです。その点、そうでしょう。

○政府委員(松田泰君) 報告書を読みますと、他の場所は主としてほかのマンホールが考えられるわけでございますが、その部分の調査結果により

ますと、蓄積されている放射性質の量等が余り多くないというようなことから、いまのような結論を出しているわけでございます。

○吉田正雄君　だんだん聞いていきますけれども、いま漏洩経路の問題を聞いておりますから引き続きいて漏洩経路の問題をお尋ねいたしますと、経路が皆さんが発表したように単一であれば、マ

ンホール中の土砂の放射能というのは上流から下へだんだん減少していかなきゃならぬでしょう。それは間違いないでしょう、単一であれば。

○政府委員(松田泰君) おおむねそのようになるのが普通だと思われませんが、一つはその経路の途中の堆積の仕方等によつては、場所によつて若干の変動があり得るとは考えられます。

○吉田正雄君 いや、若干減りぐあいがこう波を打つておつても、減っていくことは間違いないでしょう。

○政府委員(松田泰君) 厳密に申しまして、下流側が上流側よりも必ず低いとはいえない切れないと思ひますけれども、傾向はそうだと思います。

○吉田正雄君 いや、皆さんの調査結果からすればそうならなやいけないうです。事実、発表はそうでしょう。何かそれを否定するようなのものが皆さんの発表の中にあります。一つの経路だと皆さん方は特定をされている、結論づけられてるわけですよ。発表された数値も、放射能の度合いというのはだんだんこう低くなつてきています。それは間違いないでしょう。

○政府委員(松田泰君) まあ測定値にも誤差はございますし、それから堆積する土砂もそのマンホール大きさ、形状等によつていろいろ変動する要因があるわけでございますから、その流れ方を断定したことにございまして、必ずそのデータはそういうふうになつていかなやいかぬといううことではないわけでございます。私どもの調査によりましていろいろ変動があるわけでございます。

○吉田正雄君 単純に直線が下落しているとは言つていませんよ。若干の波はあるでしょう、それはあるけれども、全体としては下がつていますね。

じゃお聞きしますが、ナンバー3のマンホールとナンバー4のマンホールの間を谷間とする二つの大きな山形になつておるんです。この結論についてはどういうふうにお考えになるんですか、この結果については。

○政府委員(松田泰君) そのような事実があったことは私も承知しておりますが、その谷間のところの物質がどうであつたところまでまだ細かくくちよつといま申し上げられませんが、一般的にそこにはたまたまそういう物質がたまりにくいということがあつたというふうにご考へるわけでございます。

○吉田正雄君 これは一般論を聞いているのじゃないんですよ。現実に事故が起きて、皆さんはみんなマンホールの土砂も採取をされて調査をされたわけでしょう。それが、いまの答弁だと、具体的な事故がなく、ただ一般論で何かこんなことがあるんじゃないかとかあるんじやないか、全然答弁になつていないですよ、それは。それは、皆さん方は、調査の結果とか分析の結果というのはそんなに誤差が大きくて信用ができないほどのものなんです。これは後でまたお聞きしますけれども。

○政府委員(松田泰君) 私どもの調査によりまして、若干の変動、まあいろいろ変動はしておりますけれども、傾向として汚染源と思われる方が非常に高い放射性物質を持っておりますし、その傾向が見えるというところから、そういう結論を出しているわけでございます。

○吉田正雄君 その汚染というのは、単一の事故、あの事故によつて汚染をされた結果がそこに出来ておるというふうにお考えになつておるんです。

○政府委員(松田泰君) オーバーフローをした事故が原因であの汚染が起つたというふうにご考へております。

○吉田正雄君 そうすれば、各マンホール中の土砂の放射性核種の放射能濃度比というものは大体こう一定になつていかなやいかぬですよ、単一事故から出た同じ放射性核種を含んでいるわけですからね。その割合とこののは大体一定でございかなやいかぬというこにございませう。

○政府委員(松田泰君) 基本的にはそうだと思いますが、測定値には、たとえば核降下物の影響とかいうようなほかの要因による誤差というのは当然考へられまされけれども、原因が単一であれば大体その傾向になるのが普通ではあります。

○吉田正雄君 核実験とかその他の放射能という言い方でございけれども、それは一律に影響が出てくるわけでしょう。いま言つておるの、単一の事故

故によるというふうに判断されているわけですから、当然、いまちょっと認められたように、この核種の比率全体として少なくなつていつても、含まれている核種の割合とか濃度比というものは大体比例するというのはこれはあたりまえなんです。ところが実際はマンホールによつて著しく異なつておるんです。これはどういふふうにご理解されているのですか。著しく異なつておる、マンホールによつて。

○政府委員(松田泰君) 原因を断定するにはいろいろ推論が必要なのでございまして、たとえばマンホールに入りまます雨水の量の相違その他の影響によつてそのような差が出てくるというふうにご考へるわけでございます。

○吉田正雄君 全然あなたの答弁というのは問題にならぬ。というのは、通産省が発表された数字に、それから、私どもが現地で採取されて原電現地に分析を依頼したんですが、その結果というものが著しく違つておるんです。つまり、同一事故による汚染だという判断には立たない。立てない。これははっきりしてゐる。

たとえばどういふことかという、通産省は五十六年四月十八日に敦賀発電所における放射能の検出についてということ、マンホール中の土砂の放射能測定結果というものを示しているんです。ところが、私どもの測定ではどういふことがあつたかという、セシウム137による特異な汚染というものが検出されたんです。皆さんが発表されたナンバー6のマンホールの測定結果ではそれは出てないんですよ。発表してないんですよ、マンホールナンバー6については、分析結果を、これはもう意図的なんですね、はっきり言つて。それ以外に、ナンバー4、ナンバー8というもののについても発表がないんですよ、皆さん方の発表の中

で。こういう結果をもとにして最終報告では「一般排水路を上流に遡るに従ひ傾向として放射能は高くなり」といふことなだけども、何でナンバー6を除外したのか全然説明もなければ何でもないんですよ。ナンバー6を調査されなかつたんです。あるいはナンバー4、ナンバー8はされなかつたんですか。

○政府委員(松田泰君) ナンバー6の調査はやつております。特に意図的に発表しなかつたわけじやございませんで、傾向を見るためのサンプルというこで幾つかのマンホールの数字を発表しておるものでございまして。

○吉田正雄君 傾向を見るために。何でナンバー6を発表してないんですよ、それじや。

○政府委員(松田泰君) どうも、いま担当に聞きますと、ナンバー6の数字は発表しているというふうに言つておられますが……

○吉田正雄君 そんなことないでしょうが。発表されていませう。ナンバー4、ナンバー8もそうですじや。

○政府委員(松田泰君) 大変失礼いたしました。MHシリーズと混同してしまつたので。

御指摘のようにナンバー6については発表いたしておりませんが、調査はしております。

○吉田正雄君 だから、そこに、出ては困るセシウム137というものが出ておるわけですよ。ぐあいが悪いから発表はしなかつたんでしょ。4と8も発表してないんですよ、4と8も。いや、そんな調査書を幾らひっくり返してみたって調査書には出てないんですよ、それは。ないものを幾ら見たってありつこないじやないですか。

○政府委員(松田泰君) 私どもの方としては一つの傾向を見るためのサンプル調査という認識でございまして、そのために幾つかのマンホールの値が発表されてないというこでございまして。

○吉田正雄君 この三つの数字を抜きにして、事故原因の究明とか、事故が一つのものではあつたのか複数であつたのか、あるいは漏洩経路が特定されるたつた一つのものなのかどうなのかを判断するきつめて重要な資料でしよ、それが。一番重要、肝心なところの資料を発表してないんですよ。そんなばかことがあります。だから、

全然結果は違ってくるんじゃないですか。皆さんが発表されただけの数値に基づく結論と、私どもが調査をして皆さんが発表しなかったナンバー6、ナンバー4、ナンバー8、こういうものの数値を合わせてみた結論が全然違ってくるんですよ。だから、ずさんだと言っているんですよ。

もし調査が十分だとするならば、それを承知の上で隠匿したということになる。大変なことになったじゃないですか。逆に言ったら、一般的な傾向どころの騒ぎじゃないでしょうが、一般傾向じゃないですよ。事故の原因を究明するためにやった調査だというのに、肝心な三つのマンホールの分析結果を発表しないなんていうそんなばかげた調査がありますか。

〔委員長退席、理事太田淳夫君着席〕

これは全く隠匿でしょう。事故原因の隠匿ですよ、それは。大変な責任問題になってくるじゃないですか。そんな答弁で成り立つわけがないでしょう、これは。

○政府委員(松田泰君) 当時の状況につきましていささか、手元に資料もございませんのであれでございしますが、このマンホールの中には通産省としては調査してないものもあるわけでございまして、先ほど申し上げましたように、調査してないもの、あるいは傾向を見るために必要だと思っ発表してないものというものがあつたわけでございします。ですから、その辺の詳細につきまして、いずれ必要でございしたら改めて調べて提出したいと思ひます。

○吉田正雄君 一番重要な、いいですか、マンホールから流れた水が一般排水路を通じて——一般排水路の中へマンホールがずつとあるわけですからね。その一般排水路を通じて汚底を汚染して、そして福井県のモニタリングによってホンダワラを分析した結果から、大変だということになってきたんですよ。一番重要なところじゃないですか。それを、調査しないところもあるなんて今度は言い出したですね。何を調査をやったんですか。

だから私は当初に聞いたでしょう。調査は十分だと思つておりますかと言つたら、十分だと思つていないと言つたんじゃないですか。ところが、幾つかの点は今度は調査をしてないなんてね、そんな矛盾した答弁がありますか。じゃ、何を根拠にこうだという結論が出たんですか、幾つかの手抜き調査をやつておいて。調査は十分です、つかれるという手抜きはしています、調査をしてないところがあります、しかし結論は大丈夫です。そんな不十分な調査、ずさんな調査がありますか。これは隠匿ですよ、はっきり言つて。原電当局も、合同の調査ですからね、私どもが当初、原電も発表したり通産省が発表した数字と食い違つておりますと。確かにこれは高い、認めているわけですよ。それだというのに何ですかいまの答弁は。

だから、通産の調査というものは全くずさんである。事故原因も一つだとは考えられない。いろんな幾つかの事故があつたんだろう。そのことが、その後通産省も発表したり、新聞でも大騒ぎになつて、まだその前にも幾つかの事故があつたと。給水加熱器の事故等があつた。ところが、それについても、詳細な事故原因とか、そういうものの調査が通産としては行われていない。だから、あのときの事故というのはいま単一の事故原因であつたのかどうなのか、いまもって不明なんですよ。私どものその調査資料というものを安全委員会にも突きつけた。ところが答弁できない。安全委員会自身も通産省の報告をそのままのみにして、結構ですという、こういう態度なんですよ。何をチェックしたのか。安全委員会がそもそもできた、安全性についてのダブルチェックの機能というものが全然果たされてないですよ。だから、そういう点では不安全委員会だと言つたので、私は、むしろそういう危険性を安全委員会の名前において容認をしていくという、いまそういう機関に成り下がっているんじゃないかと言つたんです。この教訓の事故一つとってもそういうことが言える。

もうこれははっきりしているのですよ。発表もされてない、調査もしてないという、それでそういう結論を出す。数字が食い違つてくるのは当然なんですよ。だから発表された数字が欺瞞的な数字なんです。欺瞞、これははっきりしていますよ。原電だつて認めているんですからね、後になつて。

それからもう一つさらに聞きますよ。今度は漏洩量の推定ですけども、皆さん方の場合には、オーバーフロー排水の総量というのを当初は四十トンと発表されたんですよ。ところが、その後今度は十六トン、さらにまた十四・五から十五トンだというふうに、次から次へと修正されているわけですよ。いかにずさんだかということなんです。この根拠というのはどういうことなのかという、さつき私が当初言つたように、原電の調査報告書をもとにして、一番肝心な、最も重要部分については通産独自の調査というものがほとんどなされてない。あるいは、やっても形式的なものだ。原電の調査を追認するような、そういう形式的なものだつたということなんです。

つまり、原電職員からの簡単な事情調査、ボタンをだれが押したかもわからぬ、たつた二人のうちのだれが押したかもわからぬようなね、押すこと自体はいいことなんですよ、そういう事故が起きたんですから。むしろ押したことは褒められるべきことなんです。ところが、それをだれが押したかも全然事情聴取していない。漏洩水についても、原電職員からの事情聴取をもとにしてやられているから不確かなんで、どんどんどんどん推定値が下がってきたわけですよ。こんなずさんなことがあります。

したがつて今度は、ちり取りでもってポリバケツに汚染水をくみ取つたとか、常識では考えられないような簡易除染もやつてあるんですけれども、これを正しいと思われているんですか。徹底した調査は行われていたんですか、どれだけ一体その汚染水が流れたかということの。これは大変な問題ですよ。

○政府委員(松田泰君) 先生おっしゃいましたように、当初の見積もりから、原電職員の事情聴取あるいはわれわれの方でやりました漏洩量の実験といひますか、測定のためのテストというようなものを繰り返しまして、発表の水量が少しずつ変わつてはきておりますけれども、最終的にはこの量で推定される最も妥当な量ではないかというふうに考えております。

○吉田正雄君 どこまで調査をやられたか。それじゃお聞きをしますけれども、フィルタースラッシュ貯蔵タンクは二つありますけれども、そのうちのあふれた方の、連続式の水位記録計というものが設置されておりますね、この記録計というものをずっと見ていけば、これこそまさに話、目でなくて、科学的な漏洩水の量の推定というのはそれが有力な根拠になってくるわけですよ、科学的な根拠になる。ところが、何でもこれを発表されないんですか、この数字を。発表されましたか。

○政府委員(松田泰君) われわれの方でもそれは調べておりますけれども、それを使って算定の根拠に用いているわけではございませんが、特に意図があつてではなくて、発表しなかつたということでございます。

○吉田正雄君 調べていますが発表していません。公表されてないんですよ。公表されないそのまた理由は何かと聞いています。

○政府委員(松田泰君) 特に理由はございません。○吉田正雄君 特に理由がございせん。さつきのナンバー4、ナンバー6、ナンバー8の一番大事なところのマンホールの数値も発表されてない。それから漏洩水がどれだけ出てきたか。皆さん、じゃ、それを直接調べられませんか。当初四十トンと言つたんですよ。どんどんどんどん減つてきて、最後は十四・五トンから十五トンだ。それをずいぶん吸い取つた、ちり取りで取つた、ポリバケツで何か二十杯分とか何とかすくつて、その後は適当に、ふいたりなんだからい

いろいろなことをやっただけでしようけれども、一番大事なことでしよう、どれだけ一体汚染水が流れたかということ。この連続記録計というのは、皆さん方自身で調べられたのなら、その調べられた結果はどうなっているんですか。調べてはいないでしょう。

○政府委員(松田泰君) 連続記録計にはもちろん連続記録チャートとして残っておりますので、それは調べております。調べた結果を用いて推定しているわけでございます。

○吉田正雄君 調べた結果の推定というのはどういうことなんでしょうか。その記録上からはどういう数字が出てくるんですか。

○政府委員(松田泰君) その調べた結果の具体的な数字等については、いまちょっと手元にデータがございませんで、ちょっと申し上げられませんでございまして願います。

○吉田正雄君 あのね、きょうは通産大臣はおいでにならぬですが、科学技術庁長官、これをいま私がなぜこうやってしつこく聞いているかといひますと、事故というのはいさくたてで重要でしよう。いま聞いていられるように、通産の事故調査なんて私の方から言わせたらくんセンです。これは、調査の名に値しない、はつきり言つて。私もものたつた一日の調査結果からこのさきさんといふのがもう明確になつていふんです。原電も認めざるを得ないです。その数値については、だつて、自分たちが分析したんですから。そこで、シャッポを脱いでいるわけですよ、はつきり言つて。そういうさきさんの調査を原電が発表しなものを、結局ただ通産はうのみにして。形式だけやつたように見せかけて、そして原電の基本的な数字はそのままだ。だから、通産省が、ここは間違っているじゃないか、独自に調査した結果はこうじゃないかというところが何にもないわけですよ。ぐあいの悪いところは全部発表を伏せている。

それから、いまの連続記録計だつてそうですよ。見ました、推計の結果は原電の言うとおりで

す。いま具体的にじや皆さん方の調査結果からどれだけの量が推定されるかと言つたら、いまこの数字はありませんと。こんなばかな話はないんですよ。

ところが、大事なことは、そういう通産のさきさんの調査を安全委員会が追認をしているということなんでしょう。いいですか。もうこれ全然また問題にならない。だから私は不安定委員会だと言つていふんですよ、これを。

まだいろいろたくさんあるんです。きょうは予定の時間が短縮をされて、これはまた次の所信にも持ち越していきまされども、もう一、二聞いておいてからにした方がいいのかどうか。まあいまの点についてだけ、安全委員会はどういう調査をされたか。これも現地へ行かれた。安全委員長以下何人かおいでになつたでしよう、職員も一緒にいったと思はれるんですが、当時それが行つたのだという調査をされたのか。

○政府委員(赤羽信久君) 恐縮でございますが、記憶をたどつての御答弁になりますので、きょうと概要になるかと思はれますけれども、当時、事故原因調査につきましても、第一義的には通産省から調査結果を逐次聴取しながら判定をし、また口頭で注文も出さつたというのが安全委員会の調査方針でございました。ただし、現場におきまされや複雑な状況がございまして、現地で通産省あるいは当事者から聴取する方が適当だといふ事項もございまして、これはみづから調査あるいは分析をするといふことではなくて、現地で実態を見ながら通産省から説明を聞くといふことであつたわけでございます。

それで、ただいま御指摘の二点でございまして、けれども、これも厳密なこととはちよつと記憶がはっきりしてありませんが、安全委員会が通産省の調査結果を了しました経過をさつと申し上げますと、単一の原因によつて今回の漏洩が起きたのだといふことを了しましたのは、セシウム137が出たり出なかつたりといふことがございまして、

も、コバルト60とセシウム137、要するにコバルトとセシウムとは非常に化学的性質が異なつておりまして、コバルトは早期に沈着してしまふ、セシウムは土砂に吸着されやすい性質と水に溶ける性質とをあわせ持つております。その関係で同じ並行していくことはいけません。しかも、そういう性質がありまして、土砂の性質によつて吸われ方が違ふ、それから土砂の層によつて吸われ方が違ふ、これはサンプリングの方法によつてデータが違つてくるということと関係するわけでございますが、それから流れる早さ、遅になつていふところとよむところ、これによつても違ふ。そういうことを総合的に評価いたしますと、大体考えられる範囲に入つていふことと、セシウムが出たことが別のソースから、別の根拠から流れて出たことと考える必要はないといふ意味で了承したわけでございます。

それから流量の算定につきましては、現在算定方式は記憶してありませんが、数字が変わりました。その都度各種の方法によつて計算が行われ、その方法がだんだん精度が高まつていって、その結果、数字が小さくなるという結果にはなりませんでした。でも、大ざっぱにこの場合の事情を把握するには足りる計算が行われたといふ認定をしたわけでございます。

大体以上のような経過でございまして、ただいま通産省からの答弁、ややそのときの詳細にわたつていない面があるかと思はれますが、私の方の記憶で申し上げますと、そういうことで、それほど不確定なあるいは疑義の多い結論であつたとは思つておりません。

○吉田正雄君 通産省の報告書を見る限りでは、つじつま合わせが行われているからそれはあなたに言つたとおりになるんでしよう。独自にやりましたか、それじゃ。マンホールを土をとつて全部やりましたか。

○政府委員(赤羽信久君) 最終的な通産省の報告書は結論しか出ておりませんので、これだけ拝見

してもわからない面がございまして、委員会の審議におきましては……

○吉田正雄君 いや、質問に答えてもらへばいいんですよ。

○政府委員(赤羽信久君) やりました方法等すべて詳細に聴取した上で結論を出したわけでございます。安全委員会はみづから……

○吉田正雄君 いや、質問に答えてください。そんな安全委員会の審査とか聞いていふんじゃないんですよ。事実をやつたのかどうか聞いていふんですよ。

○政府委員(赤羽信久君) 直接の分析等は一切いたしていません。

○吉田正雄君 実際の分析も調査もやつていないで、結局皆さん方がチェックをしたというのは、通産省の最終報告書を読んで、ああこれなら間違いないだろうというだけのことじゃないですか、いまの答弁を聞いたつて。だから不安定委員会だと言ふんですよ。行った意味がないじゃないですか、全然。私も一回行ってやつた方がよっぽどいい調査をやつていふじゃないですか。専門家がそろつて何をやつたんです。

そこで松田審議官にさらに聞きますが、このことをどういふふうにお思いになりますか。

いいですか、皆さん方がこのことを御存じなのかどうなのか。運転日誌に記入をされております廃棄物処理施設の巡回点検記録中、この事故に係した三つのタンク、というのはいさくたて言つたフィルター、スラッジ貯蔵タンク、あふれたやつと、それから二つのフィルター、スラッジドレンタンクの水位記録だけが誤記されているんです。違えて書いてある。これ、事実を御存じですか。

○政府委員(松田泰君) 現在、私自身当時おりませんでしたのでございまして、記憶が余りはっきりしていませんので確かに申し上げられませんが、そういう事実を聞いたようなという記憶はあるようでございます。

○吉田正雄君 さつき言つた連続記録計ね、この数字が発表されればこれはおのずから明らかに

るわけだ。だからそれを発表できないわけです。いいですか。そうですよ。発表しなさいよ、それじゃ。それならはつきりするんだから。

○政府委員(松田泰君) 当時われわれが得ましたチャートをもちろん計算機扱いに使っておりますし、それを発表しなかったことは別に意図があるわけでもないんです、大分時間がたっておりますが発表することは構いません。

○吉田正雄君　数字はつかんでおられるのですね。計算もされたんですね、それじゃ。もう一回聞きますが。いまそこに担当官がおるようです

が、わかったら発表してください、それじゃ。
○政府委員（松田泰君） それを使って計算してお
ります。

○吉田正雄君　まあいいですね。とにかく、きわめてずさんなものであるということがもうはっきりいたしましたおるわけですよ。これはいづれ聞きましますから。まだあるんですよ。あるんですけれども、ほかのことも聞きたいからこの程度にしておきますし、科技厅にも改めて聞きます。次回聞きますから。

その次、最後に私は結論だけを言っておきたいと思うのです。原子力委員長ね、先ほどの所信表明を聞きますと、原発開発積極推進ということで大変意欲を燃やされておりますけれども、これは私きょう時間があればですね、この前の予算委員会的一般質疑でも聞きましたように、原発が安いなどというのはこれは私に言わせれば全く大うそだ。政治的コストなんですよ、これは。これもこの次に聞きますよ。安い安いと言つて国民をだましてね。そんなものは政治的コストであつて、当面幾らでも安くしておつて原発建設だともう原発以外には電氣がないという段階では今度高くなるということはもうはつきりしているんです。

具体的に数字をこの前も聞きたかったので、時間がなかったから聞きません、次に譲りまされども、今度の調査の結果一体どういうことがわかったかといえますと、放射性廃棄物処理の

失敗なんです、これは、はっきり言って。というの、廃棄物の発生量の予測というものを大幅に見誤っているんです。だから、次から次へと六回にわたって増設をやっているのですよ。だから非常に無理がある。それから、建物増設ですから、当初からの一貫した計画性が無いものですから、普通の簡単なビルディングを建てる場合にも、三階に四階を継ぎ足したとか渡り廊下をつけたりなんていうところから雨漏りがしますよ。それと同じようなことなんです。事が廃棄物、放射性物質ですからこれは大変なことになってくる。

う一つは、廃棄物処理方法というものが決まらずとも、これがまず一つの原因だろうと思いますし、もう一つは、廃棄物処理方法というものが決まらずとも、これを優先させたいにもかかわらず建設と営業というものを優先させたということとんですね。これは原子力行政のあり方の基本です。いずれ何とかなるものだろうと。つまりトイレなきマンションなんですね。ということ、たまってきたからあわてて、すぐ洗面所をつくれと言うようなものなんです。ここに問題があるわけです。だから、こういう方法でいったら、今後も私は事故というのはできてくるだろうと思うのです。

それから安全審査体制なんですけれども、これは設計工事を認可する場合、でき上がりましたといった段階で、これでいいのかと、設計どおりになっているのかどうなのかという使用前検査についても十分チェックをすべきなんです。これは一義的には通産がやるべきなんです。この点でも、通産がほとんどやっていなかったということなんです。それから今度は安全委員会の——これができる当時は安全委員会ができておりませんけれども、今度二次チェック制度ができたわけですから当然それをやらなきゃいかぬのに行わなければならない、事前には。これは安全委員会は後だからいいんですが、事故が起きた後のいまの調査ダブルチェック、これは私に言わせればもう全く調査の名に値していません。何のための独自調査をやったのか意味をなしていない調査だった、結論から言うと。それから、原子炉等規制法

では、総理府令で、廃棄物の廃棄施設は構造はもとよりその廃棄物の処理能力というものが審査及び検査の対象になっているんですね。ところがそういうものがほとんど機能していなかったということなんです、結論から言うと。

そういう点で私は、現在の原子力行政というものがとにかくもう建設建設に重点が置かれ過ぎて、うたい文句では安全性を最重視するとか優先させると言いながら、一番そこが軽視をされてきた結果が今回の事故を起こした最大の原因だと思ふのです。ところが皆さん方の通産省の発表はどうかという点と、原電の保安管理体制に問題があったというふうに、何か職員、ちょうどスリーマイルアイランドの事故で一部の職員の何か責任にするようなくだりがありましたけれども、そんなものじゃないのですよね、そういうことでごまかそうとしている。

それからもう一つ私が驚きましたのは、通産省があの朝、早朝に新聞記者の皆さんを集めて発表をされた後、あんなことをやるから大事故だということになって大騒ぎしたのだと。私が現地へ行つて聞いて驚いたのは、あんなものはしよつちゅうあると言っているのですよ、職員は。驚いたんですよ、これは。なるほど前にも何回かあったでしょう。これを全部通産にも科技庁にも報告していないですよ。俗に言う事故隠しというのが何回も行われてきた。あんなもの事故だと思つていませんと。どういう考え方かという、現地職員のことを考へ方というのは、事故というのはとにかく人身事故が起きて、死んだとか大量の被曝でもつてもうえらいことになったとか、そういうことでもなければ事故だとは思つていない。これは歴代大臣が言うでしょう。いままでは事故らしい事故はないじゃないですかと、こういつも言われるのですよ。とんでもないですよ。それじゃいまのは事故じゃないかと言うのです。これは明確な事故ですよ。

しかも浦底湾のあの放射能汚染についても、現地ではどうか、漁民の皆さんはどうかという、

あの後に全部、若狭湾産物とは書かないで、ほかの土地の名前をつけて売っている。これも確かめてきた。それから一番いい例が、原電の職員があとそこに泊まっています。あの若狭湾からとれる海産物なんて食べないと言うのですよ。そういう状況でしょう。知っている人は知っているんですよ、これは。だから私は、あんなものはしゅっちゅうあることだという発言を聞いて実はびっくり仰天しちゃった。まあしゅっちゅうというのはどの程度のことを言うのか。いままでの一連の事故を言っているのでしょうか。だから今回の事故だっ

てその程度であつて、新聞で大騒ぎするほどのことではないんだというそういう印象なんですよ。新聞にさえ発表しなかったらこんなことにならなかった、大騒ぎにならなかったという、そういう認識だから私はこわいということを言っているんでして、大臣はその点を十分認識してもらいたいと思ふんです。

そこで、労働者が被曝の問題に移りますけれども、現状と対策がどうなっているかということな
 んです。さつきも、ちり取りでもってポリバケツ
 にその汚染水をすくったなんという非常にお粗末
 な安全管理体制なんですし、それは事前の教育が
 徹底していなかったということもあると思うんで
 すけれども、全国の大井、原子力施設の労働者が被
 曝のうち下請労働者の平均被曝線量というものは
 どんなになっていますか。

○政府委員(松田泰君) 五十六年度の実績の統計によりますと、平均被曝線量で申し上げますと、下請、請負等社員外従事者という項目がございますが、それが〇・三三レムでございます。

○吉田正雄君 最高の人はどれくらいですか。
○政府委員(松田泰君) 三カ月の線量で、最大被曝量二・二二レムというのがあります。

○吉田正雄君 各原発における各作業ごとの管理被曝線量というものについて通産省はどのように把握をされておりますか。

に、定期検査の内容につきまして、一応被曝の多

いと思われず作業につきましては計画的な目安の線量を設けているということにつきまして事情を聞いております。

○吉田正雄君 幾らですか。

○政府委員(松田泰君) 最大のものは、BWRにおきます給水スパーチャーの工事は一日一レムというのがございます。多くのものは百ミリレム以下でございますけれども、幾つかはそれを超えているものがございます。

○吉田正雄君 この被曝線量は、いまBWRの場合の給水スパーチャーの取りかえについては一日に千ミリレムと。これは高いと思われませんか、低いと思われませんか。

○政府委員(松田泰君) ほかの作業に比べますれば非常に高いと思われて、これは非常に高い水準であると思われていますが、作業の内容から見ますと、現段階ではやむを得ないというふうに考えております。

○吉田正雄君 やむを得ないというお考えですと、これは大変だと思ふんです。それじゃ、一日三千ミリレムでもいいんですか、やむを得ないということになれば。

○政府委員(松田泰君) 現在の被曝線量にかなりみまます考え方に立ちますと、短時間でたくさん浴びるのは好ましいことではないというふうに考えます。

○吉田正雄君 好ましいことじゃないけれどもやむを得ないというのは、どういうことなんでしょうか。

○政府委員(松田泰君) 被曝は少なければ少ないほどいいという考え方がございますが、作業の状況あるいはその他のいろいろの観点から安全上一応許容されている範囲以下でございますれば、それはやむを得ないという場合もあるわけでございます。

○吉田正雄君 これは前の委員会でもずいぶん議論をやったんですけれども、ICRPのあの基準量、あるいは国内で定めてある許容量というのは、そこまで浴びていいという数字じゃないんですよ。

すよ。浴びていいというふうに考えられたらこれは大間違いなんです。その認識が非常に違っているわけですよ。

それで、前のときこの委員会でも、ずっと前の児玉審議官、各原産では相当きついでところでも、三百ミリレムを超えるところはないというふうに私も認識をしております。だから私は、千ミリレムというのがあるんじゃないかと言ったんだが、そのとき否定された。ところがその後、いま言ったようなところでは、たとえば東電でもほかでもそうでしょうけれども、千ミリレムという管理被曝線量があるという事実がわかったんです。それまでは、絶対ないと言った通産は否定しておいたんです。ところが、事実を突きつけられて、ありましたというのを認めてこれは陳謝されたんですけれども、予算委員会でも、私どもとしては決してそれでいいと思っております。今後はできるだけ少なくするように——いまあなたがおっしゃった、少ないほうがいい、あたりまえの話なんです。それは、少なくするようにこれから各電力会社に対しては指導をいたします。こういう答弁をされているんです。

ところが、あなたはまたいま、これはやむを得ないと思うという、そういう後退した答弁をされているんです。ですから、あなたの考え方がいけば、一日三千ミリでも結構です。こう聞いているんです。やむを得ないという数字でいいんです。と、こう聞いています。

○政府委員(松田泰君) つまり、三カ月の被曝線量を一日で浴びてしまうというようなのは非常に好ましいことではありませぬし、やむを得ないと判断するには相当の理由がなくちゃいかぬと思えますが、そういう意味におきましては、通常といいますが、実際の問題としてはそのようなことをいいというケースはほとんどないと思います。

○吉田正雄君 いいというケースがないんじゃないんです。皆さんはどういうふうに考えておいでになるかというんです。この労働者被曝についての基本的な考え方は。

○政府委員(松田泰君) もちろん、できるだけ少なく被曝するのがいいことではございまして、少なくともするように計画的に作業を考へるというのが基本的な考え方ではございますが、しかし、作業の実態あるいは作業の人たちの人数あるいはいろいろな理由から会社が計画しますものにつきましても、程度の範囲でやむを得ないものを認めるということではございまして。

○吉田正雄君 そうすると、通産としては、それはやむを得ないのだから千ミリレムでも結構だということに認めておいでになるわけですか。

○政府委員(松田泰君) 給水スパーチャーの作業につきましては、やむを得ないとして認めております。

○吉田正雄君 じゃ、実態はどうなっています。千ミリを超えることはありますか、そういう実例は。

○政府委員(松田泰君) 千ミリを超えるものはないと考えております。

○吉田正雄君 思っているのか、調査の結果ないのか、報告にはどうなのか。

○政府委員(松田泰君) われわれの調査によりまして、給水スパーチャーで実績が一番大きいものは九百二十ミリレムというのがございます。しかし、そのほかの場合におきましては三百とか二百あるいは六百というふうにはばらついております。

○吉田正雄君 もうちょっと事実調査を私はやってもらいたいと思うんです。

中央に登録センターというのがございますが、科技庁、登録センターというのがある。原産施設に働いている労働者の被曝線量を中央で一括集中管理をやっているんです。私は、この登録センターが一体何の役目を果たしているのか、あれを設置した理由があるのかどうか、全く疑問に思っているんです。一体、中央に登録する登録義務者、これはだれが登録義務者になっているんですか。登録というのか報告というのか、だれだれがどれだけのどういう被曝を受けたかというそういう履歴ですね。

○政府委員(赤羽信久君) これは、従事者が特に職場を動いた場合に、個人の生涯を通しての被曝を明瞭にするというのが第一義的な目標でつくられたものでございますが、現在のところ民間機関の自主的な団体として登録センターが設けられているわけではございません。したがって、義務という形にはなっておりませんが、自主的にセンターをつくったとき、それから被曝の可能性の多い機関に現在原子力発電所を持つ事業者、これは全部登録をしております。

○吉田正雄君 だれがやるんですか、報告は。

○政府委員(赤羽信久君) 事業者が、自分が使いました、自分の構内に入りました従事者についてすべて行います。

○吉田正雄君 そのところをはっきりさせてください。事業者というのはだれを指すんです。

○政府委員(赤羽信久君) 規制法上設置の許可を受けた事業者でございます。

○吉田正雄君 じゃ、具体的に聞きますが、東京電力なら東京電力がその報告をする、こういうことですか。

○政府委員(赤羽信久君) 東京電力の場合は東京電力が登録いたします。

○吉田正雄君 たとえば福島第一でも第二でもいいですよ、東電の原子力発電所に働いている労働者の被曝線量、手帳がありますけれども、あれに基づいて報告するわけですが、これはそこに働いている人は全部東電が報告するとか登録するということになっていないんですか。

○政府委員(赤羽信久君) 厳密に申しますと、独立の登録ルートを持っている大きい業者、これは自分の手で行いますが、そのほかは事業者が、たとえば福島の発電所ですと福島の方から、自分の構内に入りました従事者について登録を行います。

○吉田正雄君 局長、あなたの認識は全然ずれていないのか、違っていますよ。重要な安全局長が、労働者被曝がどういいうぐあいな手帳で登録されているのかからぬじゃ困るんです。はつき

り言ったら、東電の職員なんというのはいわゆるかなんですよ。たとえば給水スパーシャの取りかえなんという、一日五、六千人の人間を動員してやってるんですよ。おいおまえ、炉心へと、何分何分でももう次から次へと送り出す。私たちが行ったときには、一日六千人の人間が、ピストン輸送じゃありませんけれども、どんどんどん入れかわり立ちかわりやってるんですよ。これはだれが登録していると思いませんか。下請会社ですよ。下請会社で管理をして数値を記録して、そしてやってるんですよ。東電は、私どもはそれは関係ありませんと言っているんです。東電じゃないですよ、それは。

○政府委員(赤羽信久君) ただいま申し上げましたように、事業所に入ります下請といいますが、個別の事業、工事をする会社がございまして、そこがセンターにルートを持っている場合はそこから行きます。その下請従事者も、その工事会社あるいは機器メーカーから登録を行います。

○吉田正雄君 だから、設置者じゃないじゃないですか。全然違うでしょうが。そうですね。局長の最初の答弁と、いま言ったのは全然違うでしょう。私に言われたからそう答えたんであってね。そういう程度の認識なんですよ。

そこで、私はつい去年の秋、ことしの初めですか、東電へ行ってきただけですよ。どういう事実を聞いてきたかという、これは所長以下が全部出ましたよ。一体管理被曝線量をどうやってる、最高幾らだと言ったら、そんなものはありませんと当初答えたんですよ。それで驚いちゃったんですよ。そんなことはないでしょうということ、本社からも行ってしまったからあわてまして、それでは調査をしてどういう作業でどういう管理被曝線量になっているのか資料を出しますということ、私のところへ送ってききましたよ。そこでは前とは同じ、炉心内部の作業等については千ミリ、それからその他の配管等について高いところでは三百ミリというふうなことが書いてあったのですが、私が一番驚いたのは何かというと、一番

現場の担当責任者が、名前を言うところとあれです。それから名前はいまもありませんけれども、黒人労働者の場合にはもう千ミリなんと言わねどもとでもいいから働かしてくれと言っているというところ、それを認める発言をしたんですよ。千ミリを越えるのを、ところが、東電はセンターにそういう報告をしないんですよ。黒人を雇った下請の保全業者が、原子力代行か何か知りませんが報告しているだけなんです。だから本人も、どういう報告が中央になされているか本人自身も知らない。

これも私は東電で前のときに聞いたんです。じゃ、本人が自分の記録が一体どうなっているのか知りたいということ、聞いて聞かしてもらえませんかと言ったら、それは東電がうんと言わなきゃ本人にも聞かせられない、こうはつきり言ったんです。こんなばかんな話はないんですよ。一体、黒人労働者がどれだけ働いていると思いませんか。

○政府委員(松田泰君) 申しわけありません。それは現在手元に数字がございません。

○吉田正雄君 安全委員会、どうです。

○政府委員(赤羽信久君) 安全委員会としては、事業所の従事者の被曝状況は通産省から定期的に報告を受けております。いまの御指摘の点は特に報告を受けたことはございません。

○吉田正雄君 これね、大臣、私は大臣が一つそういう細かいことはわからぬと思うんです。わからぬで当然なんですよ。大臣は任期で結構だから次へかわってまいりますので無理もないのですが、私はやはり官庁のあり方として、これはそこにおいでになる職員もそうだと思うが、自分の任期のときだけとかかくうまくやって問題が起きないようにして次から次へと渡していくという、そういう官僚組織というのが問題だと思ふんです。黒人労働者の問題は、これはもう何年前に私が福島へ行ったときも、所長以下、いま一体黒人がどれくらいいるかと言いましたら、大体外国人としては百人くらいいま働いていますと、で、

五、六十人くらいいるでしょうと、こう言っておった。ちやうど私も黒人にもぶつかりましたよ、その一番危険な作業の場所です。そしてさっきの、ことしの初めか去年の暮れでしたか、そのときの福島での現場担当者のお話は、いま言ったように、千ミリを越えてでもやらしてくれと黒人が言っておりますと、こう言っているのを認める発言をしてるわけですよ。こういうことが現実に行われているわけですよ。これは大変な話です。労働省にも私は聞いた。一体外人として黒人がどれだけ、国籍別にどれだけの人が原発で働いているか聞かしてくれと言ったら、数字を持ってきましたよ。一番肝心な通産省がその数をつかんでいないんですよ。いったら、労働者被曝管理に関する通産省の姿勢というものがもうはつきり出ているじゃないですか。こんなことで何が安全ですか。大変な状況でしょう、これは。

そして、そこで働いている黒人は、アメリカから日本へ連れてこれられるときに、私が聞いている限りでは、日本へ行ったらとにかく物すごいもうけ仕事があると、こう言って連れてこれられる。十分か十五分働けば、アメリカでは考えられない物すごい金もらえるということである。それでさういふ金、いま言ったように本人はどれだけ浴びたかわからぬ。そしてアメリカへ帰る。半年、一年後になって白血病になった、がんになったなんて言ったら、そんなのは原因究明なんかできませんよ。

こういう状況で、使い捨てでもってやられていくわけでしょう。これは黒人だけの問題じゃないです。今度のときにももうちょっと詳細に申し上げますがね。現地とか、そこに働いている人間がどういう人間だかということ、まさに調査されたことがありません。ないでしょう。まさに使い捨てですよ、はつきり言っています。そういう実態を知らぬで安全だとかなんと言っている。全く被曝管理についてはずさんなんです。だから、中央の登録センターの数字なんというのは全然信用できないですよ。これは私たちが行ったときもそうです。ア

チームが鳴ったら、そんなものは外しちゃう。これは現に聞いているんですからね。管理線量なんか守られてはおりませんよ。

そこで聞きますが、この有意的な遺伝的影響というのは、従事労働者の総被曝線量がどれくらいになったときに遺伝的な有意的な効果というものが出てくるというふうには皆さんは考えておいでになりますか。通産と科技庁と両方答えてください。

○政府委員(松田泰君) 申しわけありません。いまのところ私自身それについての数字がよくわかっておりません。

○政府委員(赤羽信久君) 現在のところ、どの数字をもつて問題にするというところまで総線量の数字が挙がっておりませんので、直ちにその目標値を云々するということは安全委員会としても考えておりませんが、原子力発電所がだんだんふえて被曝量がふえてきますので、そういう考え方を検討する必要があるという認識は持っております。

○吉田正雄君 累積総被曝線量はわかるでしょう。通産ではわかるはずですよ。

科技庁としては、累積総被曝線量がいわくからなくても、私がいま言ったように、有意的な遺伝的影響を及ぼすと思われるのはどれくらいになったときというふうな判断をされておりますかと聞いています。

○政府委員(松田泰君) 統計によりまして、手元にいま毎年のマン・レムの数字が出ていくわけですが、最近五十四、五十五、五十六ですと大体一万二千……

○吉田正雄君 年度じゃないですよ。いままでの累積総被曝線量。

○政府委員(松田泰君) そうです。ですから、この合計した数字が上がっておりますので、約十年分ぐらいい掛け算すればいいわけでございます。それでいま私の暗算でやりますと、十万にはなりませんけれども、七、八万人レムぐらいになるのじゃないかと思ひます。

○吉田正雄君　そこで松田審議官、あなたはこの程度の作業で千ミリレムはやむを得ないというふうにおっしゃったでしょう、さつき。そこで私が聞いたのは、統計学的な遺伝に影響を及ぼす有意な数値というのは大体どれくらいというふうにお考えになっているのですかと聞いています。それがわかれば、千ミリレムなら結構だという結論は一体どこから出てくるんですか。そうでしょう。だから、そういう認識だから困ると言っているんです。

私がいま言っている意味はわかんと思うんですがね。自然の放射能というのはあるんですよ。放射線を浴びていますよ。そこに、いま言ったような原発あるいは核実験による影響というものがないと加算されるわけです。それが一体どれくらい加算されたら、個人的な点はもちろんですけど、民族に考えた場合にそれが、遺伝的なそういう悪影響というものが出てくるわけですね。それは一体どれくらいになったら出るというふうにお考えになっているのかということなんです。

そうすると、軽々に千ミリレムならいいなんというにはならぬだろう。定期検査や保修で一日五、六千人もどんどんどん入れかわり立ちかわりやっているわけでしょう。そういう人たちが千ミリレムずつ浴びたらどうなるかというんです。えらい影響が出てくるんですよ、民族的に言いつて。そういう検討もなさらぬで千ミリレムなら結構だというそういう認識ではこれは大変な問題じゃないかということをおは指摘しているんです。その数字がわからないという。わからぬで、片方では千ミリは結構だなんて、そんなばかな話があるかというんです。

○政府委員(赤羽信久君)　先ほどの答弁を補足させていただきますと、たとえば三レム三カ月というような基準は個人を対象にしたものでございまして、個人に対して有意な影響が出ない限度として設けられているわけでございます。一方、国民

線量あるいは集積線量と申しますのは、元来画一的影響を防ぐという意味の目安としてとらえる数字という概念があるわけでございます。国民線量あるいは従事者の総集積線量がどのくらいであるべきかということは、これはいろいろな観点があるって定説もないわけでございます。たとえば、自然放射線の線量、これは国民、日本人全部を合わせますと、一年当たり数百万レムになるわけでございますし、さらに統計的に考える場合には、特に多い医療被曝についても加味しなければなら

い。結局現在では、自然放射線に対して、あるいは限られた地域での自然放射線の被曝量に対して、従事者の被曝量がどのくらいになると有意とみなして考えるかということが議論されるわけでございます。ただ数値としてはなかなか定説がないわけでございます。しかし、トータルの線量を下げるとすることは非常にどのレベルにしましても重要でありますし、それから、手前から、早くから対策を打っておかなければいけないということが重要でございますので、従事者の被曝の低減化につきまして、ハードウェア、ソフトウェアを含めまして低減化する方策を推進省、あるいはこれは当庁におきまして、検討あるいは研究を進めている次第でございます。

○吉田正雄君　いまの答弁を聞いたってちっとも明確じゃないんです。つまりはつきりしていないんです、皆さん方では。どういうふうに考えているのかという考え方をまだ定まっていないう実情なんです。そういう中で、労働者被曝は物すごい勢いでいま進行しています。次回にもうちよと具体的に福島県の例をとって申し上げますけれども、これはすごいですよ。しかも、それを管理している下請の会社というのはどうか。私はこの前も申し上げたと思うんですけど、俗に言う暴力団系と言われるところでもってこれは全部管理をしているわけなんです。行ってごらんさい。何とかという看板がかかって、こういうこわい人たちがたむろしているん

です。そういう皆さんによって管理をされているんですよ。そういう実態を御存じないでしょう。現地なんて、おっかなくて、そこへなんか近づかぬですよ。そういう実態も知らぬで、それからいま聞いたって、一体その総被曝線量、これがどういううぐあいに遺伝的に影響をしてくのか、そういう検討も不十分だ。それで一方でもって、千ミリレムは結構です、やむを得ないなんて言って、どんどんどん入れかわり立ちかわりそんなことをやられて、一体どうなるんですか。しかも、いま言った千ミリで抑えられていない。三百と言ったって三百を超えている。現在でもそうだとすよ。自分で記録するところでも、三カ月三レム、一年間五レムという制限があるから、相も変わらず自分の記録を事実よりも低く記録している。現状はちっとも変わっていない。恐ろしい勢いで進行しているんです。これはもうさぞと困った、今度皆さん現地へ行って実際に調査してごらんさい。さっきの敦賀原発のようなそんな調査じゃだめですけれども、これは本当に深刻なんです。

もうそろそろ時間が来ますからやめなければ、次回までにもうちょっと実態調査をしておいてください。それから、少なくとも通産、安全委員会、どれくらいになったら大変になるんだというくらいの検討なり、そういうものをやっておいてもらわなかったら困るじゃないですか。自然の放射能による国民総被曝線量がどれくらいになっているから、それから比較すればまだ少ないなんて、そんな認識じゃ困りますよ。しかも、あの数字は控え目な数字だ、通産でまわっているのは。私どもの、これこそまさに推測ですけれども、あの数字の一体何倍になるんだらうとみんなこれは心配しているんです。

そういうことで、時間も参りましたからきょうはこれでやめますけれども、事故の原因調査にしても、それからいまの労働者被曝の問題にしても、私は通産、安全委員会当局の調査なり管理の状況というのが本当にずさんだということでも肌寒い思いをしているということで、大臣からも真剣にこの問題については取り組んでいただきたいということを要望して、きょうの質問は終わります。

○理事(太田淳夫君)　午前の質疑はこの程度にとどめ、午後一時まで休憩いたします。
正午休憩
午後一時八分開会
〔理事太田淳夫君委員長席に着く〕
○理事(太田淳夫君)　ただいまから科学技術振興対策特別委員会を再開いたします。
この際、参考人の出席要求に関する件についてお諮りいたします。
委員審査のため、本日の委員会に、動力炉・核燃料開発事業団の役員を参考人として出席を求めたいと存じますが、御意議でございますか。
〔異議なしと呼ぶ者あり〕
○理事(太田淳夫君)　御異議ないと認め、さよう決定いたします。

○理事(太田淳夫君)　休憩前に引き続き、昭和五十八年度一般会計予算、同特別会計予算、同政府関係機関予算、総理府所管のうち科学技術庁を議題とし、質疑を行います。
質疑のある方は順次御発言願います。

○後藤正夫君　まず最初に、先般科学技術庁が発表されました、昨年の十二月でありましたが、技術予測につきまして御意見を伺いたいと思

います。昨年の十二月に技術予測が発表されましたが、これは、第一回が昭和四十六年、第二回が昭和五十一年、これに続いて行われた第三回の予測の結果でありましたが、私もこれを大変関心を持って見たわけでありまして、この予測は、予測の方法としてはデルファイ法、外挿法であるとか、あるいはエンベロップ・カーブ法という、封筒のシール

のカーブですね、そういう方法とか、いろいろ方法がありまされども、わが国では初めて行われたデルファイの方法による予測であって、調査を繰り返しながらその内容を集約していくという方法による調査として、そういう意味からも注目された調査の結果であったと思います。

第一回目の調査の結果と第二回目の調査の間に石油ショック、オイルショックがありました関係から、第一回目と第二回目とはかなり重要な度合いの順位が入れかわっていったようでありました。特に、資源エネルギーが第五順位だったのが第一順位に上がっているというように大要私も関心を持ちました。第三回目の予測につきましては、これは第二回目の予測とは余り違わない傾向であったと思いますが、しかしまたその後第二次の石油ショックがいま起きているというように、この第三回目の結果というものが今後の日本の科学技術の政策の上にいる考えなければならぬ問題を含んでいるのではないかと思います。そういう点から、科学技術庁として、技術予測について、いままで三回にわたって行われたデルファイ法による技術予測の顕著な相違点、あるいはどういふ問題について今後に示唆を与えられているかという点について御意見を伺いたいと思います。

○政府委員(下野昭三君) 先生の御指摘のとおり、技術予測を私も昨年の十二月に発表いたしました。第三回目でございます。これは、約三十年、二〇一〇年を見通しまして予測をしたわけでございます。十五の分野につきまして八百課題の予測をいたしました。方法といたしましてはデルファイ法というアンケート方式を用いたわけでございます。過去二回と同様でございますが、対象者としたしまして約二千人の有識者にアンケートをいたした次第でございます。回収率が九〇%近いものになっております。こういうアンケート方式では非常に関心を持っていたのだと思っております。

全分野の課題を通じまして重要度大というふう

に言われておりますものの上位を見ますと、保健医療分野とかライフサイエンス分野におきまさんが等の各種の疾病の治療とか予防に関するような課題、生命とか健康に関する直接的な課題が目立っております。そのほか高速増殖炉とか放射線廃棄物に関するもの、それから原子炉の廃炉に関するもの、さらにはエネルギー関連の課題、それから災害の予防、防止等に関する課題など、社会の基盤を支えるような技術開発課題に重要度が大であるというアンケートが出ておりました。

このうち、たとえばがんの転移やがんそのものの予防は約二十年後の二〇三〇年前後に実現すると予測されておりました。またエネルギー関連では高速増殖炉のシステムの開発が今世紀末には実現する、また大規模な地震につきまして一カ月以内の予知が二〇〇六年ごろに実現するというようなことが予測されておりました。

国が中心となつて推進すべきものとされたものにつきましては、長期にわたつてかつかつ多大な資金を要するようなプロジェクト開発とか、基礎的な研究開発、それから農林水産分野、環境、安全分野など民間に多くを期待できないような分野などについて、国が中心となつて推進すべきものとされております。また、がん対策など人類共通の課題とか、宇宙ステーションとか人工衛星を便しましたグローバルな利用システム、そのような開発、それから環境問題などの地球規模で取り組む必要のある課題につきましては、国際協力によつて開発することが望ましいという結果も出ております。

それから、今回の技術予測の課題の中で、前回の調査と同一あるいは類似の課題もございまして、その結果を比較してみますと、重要度が大きくあるという比率が大幅に増加したものといたしまして、通信、情報、エレクトロニクス分野などがございまして、近年のこの方面の技術の進展を反映しているものと考えております。また、ライフサイエンス分野とか宇宙分野等の、未来を担う科学技術におきまして重要度大の比率が増大しており

ます。未来社会におきます科学技術の果たす役割に對して期待が高まっていることを示しているものと考えております。石油危機の後で前回悲観的な見方が強かつたのでございまして、このように、今回は未来を担う科学技術分野に対する期待が高まってきておる、科学技術の重要性が増してきたという結果が出ております。

私も同じくいたしましては、それぞれの研究開発分野課題につきましても有識者の予測を踏まえて、今後とも研究開発を強力に推進していききたいと思っております。二千人の有識者が何を重要と考えているか、またどういふものについて国に期待しているか、それから自主開発でやるべきものかあるいは国際協力が必要なものかというように、その結果を踏まえて各般の施策を推進していきたいと思っております。

また、先日、科学技術会議に對しまして新たな科学技術政策の長期ビジョンの作成が諮問されておりますけれども、この答申案の作成に際しまして、今回の技術予測の成果を十分活用してまいりたいと考えておるところでございます。

○後藤正夫君 このデルファイの方法による予測は、今後とも大体同じメカニズムによつて課題を選択するといふやり方でありまして、この方法は今後も引き続いてやりますので、この方法は私には思ひます。また、そのほか未来予測に關してはいまいろいろの文献、資料などがたくさん出ておりますが、そういうものもあわせて参考にされる価値があるのではないかと。

これは私自身の経験を申し上げることになりますけれども、一九三四年、昭和九年に出されたイギリスのA・M・ローという人の「明日の驚くべき世界」という本がありました。科学技術情報センターであのキーをたたきましたと、この人のペーパー、論文、単行本、二十ぐらいつと出てまいりますが、その中には未来予測に関するものが非常に多いのです。いま私の申し上げた「明日の驚くべき世界」は二百年、三百年後の世界がどうな

るかという予測をしておりまされども、結果的に見ますと、大体その十分の一、二十年、三十年でその大部分のことが実現をしてしまつてゐる。最近も世の中の科学技術の変化の速度が非常に速いといふことはいろいろ言われておりますけれども、三百年後と言われたのが三十年以内に実現をしてしまつてゐるものが多い。

たとえば、その中に書かれていたエネルギーの問題については、将来エネルギーが最も重要な課題になるであろうといふことを予測しており、その場合の中心としては、太陽熱の利用、それから、波の高いところで波力による発電をやるようになるだろう。それから、潮の干満の差による潮力発電をやるようになるだろう。それから、海面の温度差の発電をするようになるだろう。もつともそのころは、すでにジョージ・クロードによつて温度差発電の実験がジャマイカで行われていた時期でありますから、これはその当時すでにあったといふことが言えると思ひます。そのほか、テレビジョンを使つて犯罪の光景を自撃することができるようになるであろうとか、あるいは道路が立体交差になるであろうとか、そういういろいろなことが書かれておりました。

もつとも、中にはまだ当たつていないものもありまして、そのころになると人間の頭髪、頭の毛は無用のものになつて、なくなるだろう。私などは未来人間の一人かもしれないと思ひますけれども、そういう当たつていないものもありますけれども、かなり当たつてゐるものが多い。

また、「一九八四年の世界」という調査がアメリカのある調査機関によつて行われまされども、これは十年後、一九七四年に予測をしてゐたものでありますけれども、これなどを見ましても、たとえばいまの頭髪の問題がまた出てきますけれども、アブセント・ヘア・スタイルというのが流行する。髪の毛がなくなる、それが流行するようになるだろうとか、それから、針巻が流行するようになるだろうとか、それから、印刷のメディアが変わつて新聞などの活字が大きくなるで

そういう点から、科技庁におかれましては、いまのデルファイによる技術予測以外にいろいろな将来の予測について、私は未来学というところに少し関係があったから特にそういう点を感じるのかも知れませんが、予測の問題についていろいろとひとつ調べてみていただいて、その中から将来の計画についての示唆を得るような努力をしていただきたいということをお願いしたいと思います。

次に、臨調答申について御意見を伺いたいと思います。

臨調答申の特殊法人等の整理統合というところの中で、科学技術庁関係の法人につきまして、二つの法人が指摘をされておりました。第一は理化学研究所でありまして、「理化学研究所については、国の施策に即応した研究開発課題への重点化及び他の研究機関との連携強化を図り、これに伴い組織の整理及び運営の改善を行う。」ということとであります。もう一つは日本科学技術情報センターのこととあります。

理化学研究所は、わが国の科学研究所の歴史としては非常に古い歴史を持った機関であります。ここからは日本の産業の中で実に多くの重要な役割りを担うものが誕生をいたしております。そして現在の理化学研究所も、戦後特殊法人になりましてからはその内容もまた一変いたしました。大変な近代化が進められまして、昔とはまた面目を全く一新した形の研究機関になっております。

○政府委員(原田稔君) 臨調の答申の中で、理学研究所につきまして、ただいま先生が御指摘のとおりのような御答申をちゅうだいたしたわけでございます。

この研究所は御案内のとおり非常に古い歴史を
持っておりまして、かつまた、基礎から応用まで
非常に広い分野にわたって、従来からりっぱな業
績を上げてきております。また、最近特に創造的
あるいは独創的な科学技術が各方面におきまして

非常に求められているわけでございまして、こういった独創的、創造的な科学技術を生み出す原動力の一つとして非常に期待をされているところでございます。私どもは従来から、研究開発課題のプロジェクト化、あるいは内外の研究者との交流の強化という点につきましては非常に努力をしているところでございまして、むしろ随調の御答申は私どもの従来の努力の方向に沿ったものではないかと、かように考えております。そういう意味におきまして、今後ともさらに一層努力いたしまして運営の改善等を図ってまいりたい、かように考えております。

○後藤正夫君　そういう方向でぜひ一層の御努力をお願いしたいと思います。

次に 日本科学技術情報センター。臨調答申をそのまま読み上げるのはもう省略いたしますけれども、科学技術情報センターは、二十何年かの年月をかけてようやく今日の充実した形にまで育て

まうというおそれもあると思いますので、臨調の
 答申の線に沿ってできるだけ簡素化あるいは能率
 を上げなければならぬ点についてはそれは努力を
 をされるべきであると思いますけれども、全般と

して科学技術情報センターの機能が壊れないようにしながら、さらにこれを充実していくということが必要であると思いますし、また、東南アジア開発途上国等に対して日本のこの面での協力をしなければならぬ役割りということを考えますときに、科学技術情報センターの持つ責任ということのは非常に大きいと私は思いますので、そういう努力をしていただきたいと思います。これにつきましても科技厅の御意見を伺いたいと思います。

○政府委員(原田稔君) JICST、日本科学技術情報センターにつきましても、臨調から御答申をいただいております。その御答申の中心は、情報提供事業に關してでございます。情報提供事業につきまして、臨調の御答申をいただいた背景、バックグラウンドは私どもはこう考えております。

最近におきましては、民間の情報提供機関、民間が商業ベースで科学技術情報を提供するという仕事が出つてあります。これは最近の新しい事態でございます、こういったような状況を踏まえて臨調はあのような御答申をしたものと考えております。ただ、科学技術情報を的確に収集しこれを利用しやすいように提供するというのは、先生

ら、こういった点もよく念頭に置きまして、かつ、また民間における情報提供事業の発展状況等も今後よく注視しつつ、同センターの業務の改善強化につきましては従来にも増して努力をしてまいり

たいと思っております。

○後藤正夫君 次に、別の問題で、宇宙関係のことについて伺いたいのです。

わが国で宇宙関係の開発のために、これまでどれぐらいのお金が投資されているか、その投資額というのは諸外国に比べてどれぐらい差があるのかというような点についてまず伺いたいと思います。

○政府委員（加藤泰丸君） わが国並びに諸外国の宇宙関係の予算についてでございますが、昭和五十七年度を見ますと、わが国の場合約一千八十億円でございます。そしてまた、それまでの累計値は九千五百億円、かようになっております。

先進諸国におきましてはわが国よりもかなり多くの予算をいまままでに投入してきたという実績がございますが、各国の宇宙開発担当部署が公表しました数字を幾つか挙げてみますと、まず、何と申しまして世界でもって一番多くの宇宙開発投資を行ってまいりましたのがアメリカでございます。これは統計的には昭和五十六年度までしかございませんが、昭和五十六年度の予算はアメリカの場合約一兆一千四百億圓、さらに五十六年度までの累計では二十五兆五千億圓、かようになっ

ております。アメリカに次ぐものとしましては欧州宇宙機関すなわちESAでございますが、五十六年度予算が二千三百億円、五十六年度までの累計が一兆四千五百億円でございます。次いでフランスでございますが、フランスは五十六年度で一千六十億円、五十六年度までの累計が一兆三千億円、かようになっております。ドイツが同じように五十六年度六百九十億円、五十六年度までの累計が一兆八百億円、イギリスの場合、五十六年度が三百五十億円、五十六年度までの累計が三千九百億円。

大体主要な国の予算は以上でございますが、これに對しまして五十六年度につきましてわが国を見ますと、わが国の場合は一千五十億円であります。そしてまた五十六年度までの累計では八千五百億円、かように相なるわけでございます。

いま申し上げましたような数字をわが国との関係で比較してみますと、端的に申しますと、アメリカに比べますとわが国の場合は、単年度の的に見ますと約十分の一、累計値では約三十分の一の規模になっております。また、ヨーロッパ全体というところで合計してわが国の場合と比べてみますと、これは単年度につきましてもあるいは累計につきましてもほぼ数分の一の程度だと、大体以上がわが国並びに海外の宇宙関係予算の比較でございます。

○後藤正夫君 いまの数字を聞いておりますと、日本では、いわゆる先進国と言われたアメリカに比べて、きわめてわずかな経費で今日までの実績を上げてきているという、これは日本人が非常に器用で、外国で、先進国でつくったものをまねてよりよいものをいままでもつくつてきているというそういう一つの日本人の特性のあらわれであつたかもしれないと思ひますけれども、しかし、そういう考えただけではこれからはもういけなくなる時代にきているように思ひます。日本の宇宙開発はこれまで、諸外国の技術水準に比べて日本の技術水準というものはどれぐらいに評価をされているのかどうか。

それからもう一つは、これまでわが国においてもロケットの打ち上げに失敗した幾つかの例もあったと思ひますけれども、その失敗の例を見ておきますと、どうも日本製のものよりも外国製の部品に、たとえばアメリカの方が恐らくたくさん数、量産的なことをやっているのでコストが安く、なつて値段も安いというところからそれを利用するということがあるのはやむを得ないことであるかもしれないと思ひますけれども、故障の原因のかなり大きなものが輸入品の方にあつたのではないかとこのように思ひますが、その点はどうであるか伺ひたいと思ひます。

○政府委員(加藤泰九郎) お答え申し上げます前に、いま私が各国の比較の数字を申し上げました中で、フランスにつきまして、累計値が一兆三百億円というのを一兆三千億円と申しましたが、これは一兆三百億円の間違いでございますので御訂正いただきたいと思います。

ただいまの後藤先生の御質問で、まず、わが国の宇宙技術の水準がほかの国に比べてどうであるかと。この比べ方はなかなか比較する物差しもむずかしいところがございますけれども、何と申しまして、先ほど先生のお話にもございましたように、たとえば月の上に人類が着陸をしたというのは昭和四十四年で、これはアポロ十一号が行つた事業でございますが、私どもの宇宙開発事業団が設立をいたしましたのもちょうど同年の昭和四十四年でございまして、それだけ見ましても、アメリカに比べてかなりおくれて日本の国はスタートをした。しかし、われわれ日本人の科学技術に対する努力の結果、昭和四十五年には世界で四番目の国産衛星の「おおすみ」を打ち上げましたし、また五十二年には世界で三番目の静止衛星である「きく二号」を打ち上げるといふような成果を上げてまいりました。スタートの遅いわりには非常に早いうちに大きな成果を上げてきた、かように言つてよろしいと思ひます。

また、人工衛星の数で申し上げますと、わが国はすでに科学衛星分野で十三個、実利用分野で十一個、合計二十四個の人工衛星の軌道投入に成功しております。これは、数の差はかなりございませぬものの、世界的に見ましてもアメリカ、ソ連に次ぐ三番目の有数の人工衛星打ち上げ国というふうなところまでわれわれの宇宙開発は進んできたわけでございまして。

また、技術的な内容にいたしましても、たとえば文部省が打ち上げておりますミューロケットにつきましてはこれは大部分が国産の固体推進薬の技術を中心の開発をしたものでございまして、また今後の方向としましては、六十年代の大型衛星の打ち上げに備へまして、二段目に液体水素と液体酸素の推進薬を用いたHロケットの開発を進めていくというところまで、われわれの技術水準は高まってきたということが言えると思ひます。

しかしながら、そうは申ししましても、わが国のロケット技術は、その打ち上げの能力の点、あるいはまた人工衛星につきましても国産化率を上げなければならぬといったような問題もございまして、今後とも宇宙開発技術の向上には全力を投入していくということが必要であらうかと思ひます。

次に、いままでに起きました、わが国で経験しました幾つかの人工衛星打ち上げに伴うふぐあい問題についてでございますが、先ほど申しましたように、わが国が打ち上げた実利用分野の衛星の数で軌道投入に成功したものは十一個でございますが、全体では十三個打ち上げたわけでございまして、その差の二個につきましても、これはいづれも実験用静止通信衛星の「あやめ」シリーズでございまして、五十四年二月に打ち上げました「あやめ一号」の場合には、衛星と第三段階ロケットとの分離後に相互の衝突を避けるためのヨーウエートの放出に關係するふぐあいでございます。二つ目の、昭和五十五年二月に打ち上げました「あやめ二号」の場合につきましては、これはアポジモーターの異常燃焼によるふぐあいでございます。以上二つの例を申しましたが、これらのふぐあいはいづれも輸入品にかかわるふぐあいであつたわけでございまして。

○後藤正夫君 今後のわが国の宇宙開発の推進のためにはできるだけ国産のものを使うように、国産化を進めていただきたいと思いますし、また国産化を進めることによつて宇宙開発のいろいろなリイアビリティ、信頼性を高めるというための成果が期待できると思ひますので、その点について科学技術庁においてもひとつ御努力をいただきたいと思ひます。宇宙開発については、大臣にも、これをひとつ推進していただくようにぜひお願いをいたしたいと思ひます。

○国務大臣(安田隆明君) 宇宙開発について一段の努力をなさうという後藤先生のお話、いま加藤局長からお話もございましたけれども、一番初め星を上げたのがソ連で三十二年、そしてその翌年三十三年にアメリカが一号を打ち上げた。そしてそれから十年たつて四十四年にアポロ、そこで初めて事業団ができてそして今日までの歩みの経過があるわけでありまして、世界から言いますとこれは本当に日本は後発の国であります。

〔理事太田淳夫君退席、藤井孝男君着席〕
それが今度六十二年に向かつての計画、先ほどお話がございましたけれども、もうすべてこれ自主開発の技術でもって今度打ち上げるということでございますから、いままでの行政目的を果たすその実績というものは私はこれを評価してほしいと、こう思つております。

しからば今後はどうか、こうなりますという、いま経団連の、そして党内の、各党の、いろいろな考え方がございまして、これにこたへるためにはよほどの努力を要する、こういうことを私も考えております。いま局長のお話もございましたけれども、やはり宇宙につきましてもは本に日本は先端の、われわれはスペースシャトルのようなそういうものにまで手をつけるということとはこつた分考えていまいせんけれども、いわゆる星の問題につきましては、これは実用に向かつて世界の先端を歩む、こういう私たちの考え方で努力したいと思ひます。

てまいりますから、御努力をお願いしたいと思います。

○後藤正夫君　もう時間がわずかしくなりました。バイオテクノロジーの問題につきまして、科技厅の御意見を伺いたいと思いましたが、これはもう時間がありませんので、この次の機会にいたしたいと思います。

科学技術博覧会につきましてひとつ御意見も伺いたい、またお願いしたいと思います。

今度の科学技術博覧会は、科学技術と人間生活を主要なテーマにしまして計画されておりますけれども、この国際科学技術博覧会には人類の夢とロマンが私はずひ打ち出されてほしいということを期待したいと思っております。

一九六七年にモントリオールの万国博覧会が行われましたときに、人間と共同社会というテーマでこのエキスポ六七が行われましたけれども、このエキスポを見たときの後の印象というのは、何か非常に暗い感じがいたしました。人類の未来についていろいろ困難な問題に直面しているということとをそこで訴えたかったのだらうと思っておりますけれども、人間はみずからの道を自由に選択できなくなってしまうというようなことでした。たとえば真っ白い部屋の中、すべてがもう真っ白、台所、オフィス、戦場、すべてが鉄の格子の中で真っ白くめであって、最後には、鉄の格子の前に立つと自分自身の姿が向こう側の鏡に映って、こちらが鉄の格子の中に入れられているというような、そういう極端なところまであったように思います。そういうことから何となく暗い印象を私は受けたのでありますけれども、もちろんそういう暗いイメージを持つようないろいろな要因は人類の前途にはたくさん横たわっておりますけれども、それを打ち破って明るい未来に通じるような道をわれわれ人類の力で切り開いていくことができるのだというような考え方をこのEXPO、科学万博に取り上げていただきたい。そのテーマを決めるのは、それぞれの学者の専門家の方々が衆知を集めてやっておられることであらう

とは思いますが、そういう方向で努力をされることを私は期待したいと思っております。

この問題につきましては、また次の機会にお願いをし、御意見も伺いたいと思っております。

最後に、二十三日の夕刊に、国連の一九八一年の人口統計年鑑が発表されておりますが、一九八一年の年の中央の人口は四十五億八百万人ということで、朝日新聞のタイトルは「地球号乗員四十五億人超す」ということが書かれておりました。ちょうどいまから五十年前でありますけれども、アンソニー・チンカという人が「二十億人口の食糧」という本を、これはドイツでありますけれども、出しておりましたが、人類は二十億になつておると。この二十億の人口の食糧をどうやって賄っていくべきかということについていろいろ問題を提起しておりました。五十年たちました今日、人口は四十五億になつておると。この問題は非常にむずかしい事態を迎えようとしております。

これを科学技術の力によって突破していかねばならない問題であるということから、私は科学技術の研究開発について、科技厅はもちろんのこと、これに關係のある通産省あるいは文部省の基礎研究、すべて広いすそ野を持って科学技術の研究を育てていくという努力をこの上とも政府にぜひ期待をいたしたいと思っております。これについてお願いをいたす次第でございます。大臣、これについてのお考えがございましたら、一言でも伺えればと思っております。

○政府委員(下野昭三君)　食糧の問題というのは大変なことでございます。特にわが国におきましても食糧の相当部分を海外から輸入しておるといふような状況でございます。したがって、その食糧の安定的な確保のためには、食糧資源の有効利用とか代替たん白資源の開発利用とか、そういうことについて十分な対策を進めていく必要があるというふうに考えております。

私どもといたしましては、資源調査所におきまして、内外のたん白資源の需給の現状分析とか、

陸上とか海域におきますたん白資源供給の増強方策とか、あるいは新技術の開発利用によりますたん白資源の有効利用方策ということにつきまして調査を開始することといたしておりますし、またたん白資源の有効利用を図るための基礎資料となりますアミノ酸組成表の作成作業にも入つておるところでございます。

○後藤正夫君　時間が参りましたので、いまの食糧問題につきましてはまた次の機会に、人工たん白等の問題とも関連して、科技厅にも御意見を伺うことにしたいと思います。

私の質疑はこれで終わります。

〔委員長代理藤井孝男君退席、理事後藤正夫君着席〕

○太田淳夫君　それでは、予算関連で二、三お尋ねたいと思います。

現在の科学技術政策は、昭和五十二年五月に出されましたところの、諮問第六号「長期的展望に立つた総合的科学技術政策の基本について」、これに対する答申に基づいておられるわけでございますが、今年新たに、新たな情勢変化に対応し、「長期的展望に立つた科学技術振興の総合基本方策について」中曽根首相の方から諮問されたというふうに思いますが、科学技術の進展というものは非常に目覚ましいものがありまして、それを含めて二十一世紀への展望も必要とされているわけですが、六号諮問も十年間の基本的計画を問うというところでございましたが、五年で見直されなきゃならないような状況でございますし、さらにそのテンポが速まることも考えられる現状でございますから、そういう状況を踏まえながら、大臣は新時代に応じた科学技術政策の樹立についてどのように取り組まれるのか、お尋ねしたいと思っております。

○国務大臣(安田隆明君)　太田先生いま御指摘ございましたけれども、おっしゃるとおり、先般諮問をいたしました。私も赴任しまして、わが国の科学技術の全体像というものをとらえてみると、今日の行政体系というものはこれでいいのかなと

いろいろな問題をやはり私も頭の中に浮かべながら考えてみておりました。いまの行政体系、これはこれとして大体いいでしょう。しかし、科学技術会議が将来に向かってどのような長期展望に立つてどのようなテーマを一体とらえるか、こうなりますと、社会経済の変動というものは、今日もう確かに見直すものがある、こういう前提に立つたわけであります。

それではどこを一体見直すべきかということも、私なりに考えてみると、世界の最も熾烈な最先端のいわゆる研究開発の分野で、日本はまだまだというものを見出すとするならばどこであろうかな、こう考えてみれば、やはりライフサイエンスの問題などはその一つになるのじゃないでしょうか。先ほど後藤先生から御調の問題がございました。これも私、非常にこれの反響を見ました。論評も見ました。その中で、医学方面の人たちから相当な、あの資料をひとつ提供してくださという注文も受けました。そういうことを考えてみると、やはり遺伝子工学、こういう分野に対する科学者、医学者の関心も非常に深いんだなと。

総理からまた、がん対策を十年間でめどをつけられないだろうかというわれわれに対する指示もありました。あれこれ考えてみますと、今日、そして将来の展望に立つたわが国の科学技術のあり方、こういうものについては確かにわれわれは見直す必要がある。いま私たちは科学技術会議がどのような答申を示してくれるであろうか、これを見守る、こういう段階でございますが、私たちが頭の中に描いている問題としましてはたくさん問題がありますけれども、太田先生も非常に御専門の方であります、私たちが期待する、国民が期待する世界に協力し得る分野というものを必ずこの答申の中でわれわれはいただけるものと、こういうふうな思っております。重大な関心を寄せております。

○太田淳夫君　お話の中にありましたように、科学技術会議の役割りということも非常にこれは重要な問題に当面しているわけでございますし、こ

れに対する適時的確な処方せんを提示することがいまま求められているわけですが、その点についてどのような所感をお持ちでしょうか。

○政府委員(下野昭三君) 科学技術会議は三十四年に設立されました。それ以来二十有余年にわたってわが国の科学技術一般につきまわりの基本的、総合的な政策の樹立に努めてまいりました。きわめて重要な役割を果たしてまいりました。しかし最近、より具体的、機動的な運営を要するようない問題が増大してきておりまして、そのためには内部体制を整備しなければならぬというようなことを考えまして、三月十四日に開かれた科学技術会議の本案議の決定を得まして、今後は、この政策委員会を十分に活用いたしまして、科学技術政策におきまします重要事項の適時的確な処理を行いまして、時代の要請にこたえてまいりたいというふうに考えております。

○太田淳夫君 いま政策委員会の設置というお話もあつたわけですが、これはお話によりまして、それを活用し、そして重要事項についての運営を強めていくということとございますけれども、科学技術会議の機能を強化するためにこれが設置されたとしても、この委員会でも前々からいろいろと論議されておりますけれども、現在の縦割り行政の厚いという障壁の下では、科学技術会議の機能強化を期待するのは困難だという声もあるわけですが、問題はむしろ科学技術会議の指導性にあるんじゃないかと思ひますが、その点はどういうふうに確保されるつもりでしょうか。

○国務大臣(安田隆明君) これは太田先生御理解いただきたいのでありますけれども、科学技術会議に負荷された機能というものは非常に重いものがございます。したがって、科学技術会議が策定された長期計画、これは私たちが行政の路線の中、軌道の中で誤らせない。ただ、非常に縦割りで、こうおっしゃいます。これは確かに私もその点は全面的にこれを、いやそうじゃないんですと、こういうふうに頭から全く否定する、こうい

うこともなかなかむずかしい。しかし、私も当分へ参りましていろいろやってみますというところ、やはり調整機能だけは当分はしっかり持つてやっておりますから、これは誤ることなくこの点は十分理解してほしいと思ひます。私たちが調整機能をなくした科技庁というものはありつこない、そういうことで使命感に燃えてやっておりますから、ひとつ御理解いただきたいと思ひます。

○太田淳夫君 科学技術振興調整費というのがございまして、これは各省庁にまたがる分野、あるいは各関係にある分野で、重要な見落とされがちな研究テーマに対して重点的に研究費を配分するというもので、五十六年三十三億円で、五十七年六十億円、そして五十八年は六十一億円と計上されてきているわけですね。これは国や地方公共団体の負担する研究費の総額から見ますとわずかに〇・五%にすぎないわけですが、この調整費というものは非常に重要な意味があるろうかと思ひます。これからは、各省庁各分野の壁を乗り越えて研究計画を総合調整しながら、研究費を適切に再配分して、効果的に使用することが必要になってくると思ひますが、そういう点が政策委員会の設置で期待できるのでしょうか、どうでしょうか。

○政府委員(下野昭三君) 総合調整の強化の一環といたしまして五十六年度に科学技術振興調整費が設けられました。五十六年度に科学技術会議の方針に沿って運用をしてきたところでございます。今後、この政策委員会を中心にして振興調整費の具体的な運用方針を検討していくことになりまして、また、各年度の重点事項の検討整理もこの政策委員会で扱われるというふうに考えておるところでございまして。

○太田淳夫君 先ほど大臣のお話の中に、がん対策の推進ということがございましたが、がん対策の推進というものは、小手先だけの対応でなくて、むしろその原因についても研究を進めて、抜本的な解決を図っていくことが必要だと思ひますが、今後政府としてはどのような

うに取り組んでいかれる所存でございましょうか。

○政府委員(下野昭三君) 最近の科学技術の進展に伴ひまして国民の健康は著しく改善されております。平均寿命から見ますとわが国は世界でもトップクラスの長寿国になっております。死亡率に付きまして、各国に比較して低いものになっておりますけれども、その中でがんにつきましては漸増傾向にございまして、近年ではわが国の最大の死亡原因となつておるわけでございまして、がん対策は緊急かつ重大な課題というふうに考えておるところでございまして。

がんの早期の撲滅を図るためには、がんの発生機序の解明等の基礎研究というものが非常に重要なこととございまして、最大の課題だと考えております。それから予防、診断、治療のための研究等を強力に推進する必要があるわけでございまして、私も昨年の末に発表いたしました技術予測報告におきまして、がんの研究というものはきわめて重要度の高い研究であるというふうに指摘されているところでございまして。一方で、最近、遺伝子組み換え、組み換えDNA技術と言つておりますけれども、組み換えDNA技術によりまして、がんを起す遺伝子に關します理解が相当進んできてまいりました。これによりまして、がんの発生機序の解明がかなり早く進むのではないかと思ひております。

こういう状況のもとで、先ほどお話が出ております、科学技術会議の本案議の場におきまして総理大臣から、がんの研究について各省庁協力して推進を図るようという指示もございまして、この中でございまして、科学技術会議の中におきまして、ライフサイエンス部会の下に新たにごんの研究推進の基本方針を検討するための分科会を設置いたしまして、早急にごんの研究推進の基本方針を策定することといたしておる次第でございまして。科学技術庁といたしまして、この科学技術会議で策定されますがん研究の推進の基本方針に沿ひまして、関係省庁と緊密な連携を保ちながらがん研究の推進に取り組んでまいりたいと思ひて

いるところでございまして。

○太田淳夫君 科学技術会議が新しく、そうしたわずかな点でございましてけれども、機構改革等に取組んでおられる点から、今後さらに、名前だけでなく実の伴つたそういう政策審議機関に成長してもらいたい、このように私たちが思ひておるわけでございまして、大臣からも一層の努力をしていただきたいと思いますし、いまお話のありました振興調整費にしまして、非常にまだ少額だと思ひます。わずかに六十億円でございまして、これはやはり科学技術のいろいろな進歩発展、あるいはそれが人類に寄与するためにということになりますと、まだまだ多方面にわたつてそういう振興調整費が必要になってくるかと思ひますので、その点の努力をぜひともお願いしておきたいと思ひます。

次に、宇宙開発委員会でございますが、これが三月十六日に宇宙開発計画を見直したということとございましてけれども、その概要はどのようになつておりますでしょうか。

○政府委員(加藤泰九君) 三月の十六日に見直しました宇宙開発計画の中身につきましては、簡単に申し上げますと、まずその内容は二つの範疇に分かれてまして、一つは既定の計画といたしまして、追加した事項といたしまして、もう一つは新しく追加した事項といたしまして、二つに分かれます。既定の計画といたしましては、通信衛星二号、MOSIといふのは放送衛星二号、気象衛星三号、MOSIといふのは放送衛星の打ち上げとか開発、そういう追加した事項についてでございますけれども、まず、昭和六十二年におきましてH-Iロケット三段式試験機の性能の確認等を兼ねまして技術試験衛星V型の開発に着手する。それからまた、昭和六十二年と昭和六十三年度に同じH-Iロケットを用いて打ち上げます大型通信衛星三号及びBの開発に着手する。さらに、これらの人工衛星を打ち上げるために必要なH-Iロケットにつ

きましては、まず二段式の第一号試験機の試験打ち上げを昭和六十年度に行うことを目標に開発を進める。さらに、その予備機の打ち上げが六十一年度に可能になるように開発に取りかかる。また、三段式試験機につきましては昭和六十二年に打ち上げること目標に開発に着手する。

以上が開発に着手するような事項の概要でございますが、そのほか開発研究ないし研究に着手する事項といたしましては、大型の放送衛星であるBSSの開発研究に着手する。また、スペースシャトルを用いて第一次材料実験を昭和六十二年度ごろに実施するということを目標にしまして開発研究を進める。さらには、アメリカで検討をされております宇宙基地計画への参加についての検討、そのための調査研究、また将来の大型人工衛星の打ち上げ需要に対処するためのHローケットの性能向上に関する研究、大抵主な点は以上でございます。

○太田淳夫君 先ほど自主開発等のことについて同僚委員からの御質問がありましたけれども、現在の宇宙開発政策というのは自主開発路線がとられていくわけですが、これに對しまして経団連の中では、最近自主技術開発を加速化すべきだという要望を出すということも伝えられております。また中には、同じ経団連の中でも、通信衛星の実用化時代を迎えて外国の力をかりても早期打ち上げを図るべきだ、こういうような意見も出ておるようでございますが、科学技術庁長官としましては、やはり自主技術の開発は不可欠である、このようにお考えと思いますが、その点いかがでございますでしょうか。

○国務大臣(安田隆明君) 太田先生のおっしゃるような意見が経団連の中にありました。いろいろと討議を重ねられまして、そしてその結果はやはり大前提は自主開発、これでいくべきである、そしてスピードを、テンポを上げて大型の需要にこたえるべしと、こういうまとめ方に大体なっておりますわけです。だから私たちは、長い間本当に後発のわが国がこまできた技術の蓄積というものは

非常に貴重なものを持っておりまして、それは可能なわけですね。ただ問題は、そこに一体どういう財源の見出し方が伴うかと、そこにひっかかるわけですね。だから私たちは、万難を排して、いま太田先生のおっしゃるように、まず自分の自主開発、もうブラックボックスは持たない、全部自分の力でもって、しかもユーザーの要望にこたえるもの、こういう目標の設定でがんばりますから、御協力、御理解をお願いしたいと思っております。

○太田淳夫君 確かに、外国に打ち上げを委託した場合には、日本が期待するような時期とかあるいは価格の面でなかなか実現するかどうかむずかしい問題もあるかと思ひますし、また、大臣がおっしゃったように予算の点で、財政再建という現在の情勢下ではなかなか限界もあるかと思ひますが、しかし自主技術を開発することも必要でありましようし、また最大の努力を重ねていただきたいと思ひます。

五十七年の九月に、宇宙開発委員会、このもとに設置されました長期ビジョン特別部会は、今世紀末ごろまでの宇宙開発のビジョンに関するところを審議しておるわけですが、これは五十八年三月末までに審議を終えるということになっておりますが、その見通しはどうでしょうか。また、この部会では、外国への打ち上げ委託についてはどのような議論が交わされたのでしょうか。

○政府委員(加藤泰九君) いま先生がおっしゃいましたように、宇宙開発委員会におきましては、今世紀末までを見通した宇宙開発のビジョンをつくるための特別部会を組織しまして、先年来鋭意その検討を進めておるところでございます。いまのところ、三月末というふうなお話でございますが、なかなか中身のにもむずかしい点もございますので、もう少し少く時間がかかるかもしれません。ただ、その中ではいろいろな事項について検討をしていくわけでございますが、先ほど来からもお話をございましたように、いろいろな方面からの新しい需要というものに対してわが国の宇宙開発

がどのようにそれにこたえていくべきかというところがその検討の大筋でございます。

たとえば、一つの例でございますが、最近一番よく言われますのが、わが国におけるところの打ち上げ手段、すなわちロケットのいわば開発のスピードとそれからユーザーのニーズの対応とのギャップというもの、一体どのようにこれからわが国の宇宙開発では埋めていくべきかということが一つの論点になっておりますが、そのような点につきましても長期ビジョンの特別部会では非常に突っ込んだ検討をしているわけでございます。

ただ、結論がまだ出ておりませんけれども、いままでのいろいろな段階では、なるべく大型化、大型化の需要と申ししてもやはりそれにはおのずから一定の限度があるだろう、けれどもわが国としましては、現在世界各國が持っているようなその程度のいわば打ち上げ手段はなるべく早い機会に追いついて持つような努力をするということが必要ではないか、というふうなことが一つの議論の中心になっておるわけでございます。

○太田淳夫君 やはりユーザーの中には早く打ち上げを進めてもらいたいという意見もあるんですが、ちょっとお尋ねしておきたいと思ふんですが、静止軌道、静止衛星の軌道上にはたくさんいまま各國の静止衛星が乗っているわけですが、わが国の宇宙開発政策の現在のテンポでいきますと、本当にその最適な地点をどんだん他の國に占領されてしまふのじゃないかという心配があるというところでですね。二月四日に打ち上げられました「さくら二号」Aですか、あの場合でも、いろいろとその位置をめぐりましてソ連と調整がつくのが長引いたというふうな話も聞いておりますが、その点どうでしょうか。

○政府委員(加藤泰九君) 静止軌道の位置取りの問題でございますが、「さくら二号」のA及びBにつきましましては、ただいま先生お申し越しのように、静止軌道の位置をめぐりましてソ連との間の調整がかなり必要であったわけでございますが、

最終的にはソ連の方との話し合いがつきまして、二号Aにつきましては東経百三十二度、二号Bについては東経百三十六度ということで位置を確保することができたわけでございます。

○太田淳夫君 静止衛星の軌道問題につきまして、二年後に國ごとの位置割り当てを討議する会議が開催されるというようなことも聞いていますけれども、日本としてはこの問題にどのように取り組む方針でございますか。

○政府委員(加藤泰九君) その件は本来は担当が郵政省の担当でございますが、いまお申し越しのお話は、ITUと申しまして世界通信連合と訳しますか、ITUを中心に世界の無線通信関係の主管庁会議というのがありまして、その主管庁が集まりまして今後のそれぞれの國の静止軌道の利用の仕方等の計画を出し合ひまして、意見の調整をする場がございます。数年後に考えておりますところの世界主管庁会議において、日本としましてどのような主張をするかという点につきましては、これから鋭意検討を進めていくということにならうかと思ひます。

○太田淳夫君 次に、宇宙空間で無重力を利用した材料実験計画があると聞きますが、その概要はどうでしょうか。

○政府委員(加藤泰九君) 宇宙空間では無重力、これは正確に申しますと微小重力と言う方が正確かもしれませんが、いずれにしても非常に重力が少くない、あるいは無重力に近い、そういう場所を利用いたしますと、地球上では得られませんような、たとえば比重が非常に違う物質をうまく均一に混ぜたような合金であるとか、あるいは地球上では非常に分離がむずかしいような生体物質の分離であるとか、そういうようなものが可能になるということでございます。したがって、わが國としましては、世界的にもそういう新しい分野について各國が鋭意その研究に取り組んでいるという中におきまして、わが國もスペースシャトルにわが國の科学技術者を搭乗させまして、そのような宇宙空間の特性を利用しました材

料実験を行うことを目的としまして、第一次材料実験と申しますが、これを昭和六十二年度ごろに実施することを目標に、当面実験システムの開発研究、あるいは搭乗科学者の募集及び選抜を行うものとして行なうわけでございます。

なお、この件につきましては、先般わが国の総理大臣が訪米の際、レーガン大統領にお会いになった際に、レーガン大統領の方からもこの件に関連して、日本人のスペースシャトルへの搭乗を歓迎するというようなお話もございましたし、われわれとしては、今後宇宙開発における日米間の緊密な協力をさらに進めるといふ面におきましても、この宇宙空間を利用した材料実験の推進というところに力を注いでいくべきだと、かように考えております。

○太田淳夫君 次に、科学万博の件についてちょっとお尋ねしますが、現在までどうでしょう。か、六十一年に開催される予定でございますけれども、どのような進捗状況になっておりますか。

○政府委員（下野昭三君） 科学万博の開催につきましては、五十四年の十一月に閣議了解が得られました。国際博覧会条約上の開催申請を進めたわけでございますが、それ以来、六十三年三月の開催を目指しまして関係機関の協力を得ながら鋭意準備を進めているところでございます。

会場となります筑波研究学園都市内の約百ヘクタールの用地につきましては、茨城県がその取得に当たりましたが、昨年の七月に用地の取得を完了いたしました。続きまして、博覧会協会におきまして昨年の十月八日に会場建設の起工式を行ないまして、現在おおむね敷地造成は終了いたしました。電気、ガス、水道等の整備等を行なっているところでございます。

科学万博の開催につきましては、政府出展と外国出展、国内出展の三つの部門から成るわけでございます。

このうち、政府出展につきましては、大阪で開かれました万国博覧会、それから神戶で開かれました海洋博覧会と同様に、主催国にふさわしい出

展を行なわなければならないと考えておりまして、その内容につきましては、この三月の初めに政府出展の基本設計を決定いたしました。現在関係省庁とか民間の専門家の協力を得まして展示内容の詳細な設計を進めているところでございます。政府館の建築につきましては、間もなく工事の契約ができる段階にきておるところでございます。

外国出展につきましては、五十六年の秋に百六十一カ国、五十四国機関に対して正式に招請状を発出したいたしました。これまでにすでに九カ国、四国機関から参加の意思表明を受けております。今後とも、関係方面の協力を得ながら、一層積極的な招請活動を展開していきたいというふうに考えております。

また、国内出展につきましては、昨年の春に出席参加の受け付けを行いました。二十九という多くの企業、団体から申し込みを得ております。民間の関心の高さがうかがわれるわけでございます。昨年の七月にはすでにこれらに対します敷地の割り当ても終わりました。現在各出展者がそれぞれ出展内容についての構想あるいは設計等を進めているところでございます。

入場者の予測は二千万人と考えておりますけれども、その二千万人の輸送問題というのがいま検討されておるところでございます。一千万人は鉄道で、一千万人は自動車というように構想になっております。博覧会協会とか茨城県等の協力を得まして、また関係省庁と検討を進めまして、五十六年の十一月に第一回の国際科学技術博覧会関係関係会議を開いていただきまして、常磐自動車道、それからそれに沿う主要な首都高速道路、それから広域的な道路、それから会場付近の周辺の道路等、道路網の整備に努めておるところでございます。また、国鉄の常磐線の輸送につきましても、その増強等を図らなければなりませんので、そういう緊急を要するものについて五十六年の十一月の関係関係会議で事業計画を決定していただきました。それに沿って、万博に間に合うように現在鋭意準備を進めているところでござい

ます。また、交通安全施設とか水道等の整備も必要でございますが、これにつきましては、ことし

の一月に開催されました関係関係会議におきまして事業計画が決定されました。現在事業が進められておるところでございます。このほか、宿泊対策とか医療対策とか、いろいろな問題がございまして、関係省庁、それから茨城県等の協力を得まして準備を進めているというところでございます。

○太田淳夫君 こちらが質問する前に全部答えていただきましたので終わりますけれども、大臣に最後に、今後準備に努力をしていただきますように、所見をお願いして終わりたいと思います。

○国務大臣（安田隆明君） 私がこの万博の担当大臣と、こういうことでございまして、非常に責任の重さを感じておりますし、そして、いままではお話がございましたが、私が一番いま頭の痛い仕事は何だろうか。たくさんあります。たくさんあります。日ちよつとも、何と申しまして、あと七百年の日本の万博史にやほり輝かしい歴史を残すものと、こういう意気込みで一生涯懸命に進めておるわけであります。

いまのお話のとおり、どうかと、こうなりますれば、順調に進んでいける、こういうことになろうと、こう思います。しかし、いま太田先生のおっしゃいますように、非常にこれは万般にわたっております。これは政府全体の責任であります。しかし私は、自分から申し上げてんでおりますけれども、本場に各省庁はよく協力してくれております。臨時駅舎も、それから高速道路も、建設省、それから二千万人以上と、こういうことでございまして、じんあいの処理等いろいろあるわけであります。幸い、茨城県も本場に一生懸命に受け皿に協力してくれておりますので、私は、非常に頭が痛い、こういう思いの中からも、よくやってくれているという感謝の気持ちを込めて、絶対これは万博史上に輝かしい歴史を残す、こういう気持ちでやっておりますから、ひとつ御理解いただきたいと思います。

〔理事後藤正夫君退席、理事太田淳夫君着席〕

○佐藤昭夫君 私は、きょうは核再処理の問題を中心いろいろな質問をいたしたいと思っております。まず動燃の再処理工場、これは定期検査を終えて二月の十五日試運転に入ったやさきに、二月の十八日、十九日に続けてトラブルを起こし、運転を全面ストップしたわけであります。昨年の四月以来、二基の溶解槽、R10、R11、このうちR11が故障し、R10だけで運転を断続して続けてきた。その頼りのR10も同じような故障が起った。これら二基の溶解槽の修理にまず今後どれくらいの期間、どれくらいの修理費が必要と見込んでいるんですか。

○参考人（中島健太郎君） お答えいたします。現在、もうすでに機器の開発を進めておりまして、ことしの秋には修理を終えたいというふうに考えております。それから修理費でございますが、機器の開発費も含めまして約十二億円と考えております。○佐藤昭夫君 かなり膨大な修理費用が要するということでありますが、こうした一連の事故が続出したわけで、しかもこの故障の内容が以前の酸回収蒸発缶の故障、これを含めて、硝酸によるピットホール発生、こういうことであります。これはいわば再処理工場にわたる宿命的な構造的欠陥と言わなければならないと思いますが、この欠陥の性格について科技庁はどういう把握ですか。

○政府委員（高岡敬康君） 先ほど参考人の方から御答弁申し上げましたように、去年の四月とことしに入りましてから溶解槽、それから酸回収の蒸発缶、いろいろな故障を起こしまして、現在のところ、使命をいたしてございまして使用済み燃料の再処理ができないという状況になっておるわけでございます。この動燃の再処理工場を採用しております技術につきましては、私もいたしましては、フランスでありますとかあるいは英国でありますとか、現に使用済み燃料の再処理をやっております国々でひとしくこの方法を採用しておる

次に今度は採算の問題に入りますというところ、私もあそこを見に行きました。まず資本構成が少し無理があつたのじゃなからうか。研究開発、そして採算性と、いわゆる二兎をここに並べた。そういう事業計画、もくろみであつたわけなんです。それがまた中に入れば、きょう理事お見えでございますけれども、資金構成が、資本参加の内容が非常に高い高い金利であるのですな。だから、財投その他の資金でもつてとにかく金利負担の軽減措置というものもこれは私、いずれかは私たちが中に入つてやつてやらなきゃいかぬだろうと。そして、第二工場へと今日日程をつづつていったその中で一体これをどう結び合わせるか。大体こういう私、戦略の中でこの問題をひとつ見直していかなきやならぬのだと、これは私の考え方ですよ、そういうふうな私は考え方を持っておるわけです。

いまの佐藤先生の御指摘を私は率直にそのまま受けています。本当にもう赤字に赤字、こういう状況であることは事実でありますから、これを全部国がけつを持ちなさいと、こう言つたって、私たちはこの厳しい財政の中でできません。だから、資金参加をどうするか、資金構成をどうするか、そして次の実用の工場の稼働状況の中において一体この償還計画をどう見るか、こういうところにもいくものと、私はこのように理解いたしておきます。もう少し時間をかけてください。

○佐藤昭夫君 大臣はいかにも厳肅な、言葉つきはそういう言葉つきを使いながらね、しっかりと反省の上に立ち教訓を引き出してそれを今後に生かしていけば必ず展望ありと、こう言われていきますけれども、何を教訓として引き出すのかということについては、先ほどのお話を聞いておつてもちつとも出てこない。まあ強いて言えば、その結論らしきものは、もつと国がどんどんお金をつぎ込みましようということだけを力説された。しかし、金をつぎ込んできてこういう姿になつていくというところから、どういう教訓を引き出すのか。中でも、事故続出と、こう続いているこの技術的欠陥はどこにあったのかということについてはお触れにならぬわけですね。

その問題をさらにいろいろとつたてていきたいと思うのですけれども、そこで、こうした現状のもとで、第二再処理工場の例のあの原燃サービスク社あるいは電力業界、こういったところは、このような事故続出をしておる動燃の技術を有償で入れるぐらいならフランスから技術導入した方がましだ、こういったような議論も起こつておるといふふうに私も聞いておるわけです。しかし、この問題を進めてくる中で、私も共産党としては、民間の第二再処理工場というものについて、はたしてその賛成はできなかったんです。ですが、当委員会としても、昭和五十四年の五月でしたと思ひますが、民間の第二再処理工場の建設及び運転は動燃において蓄積された技術と経験を十分活用する、こういう内容の附帯決議を行つてき

たと思うんですけれども、この方向、動燃でしっかり自主技術を蓄積し、確立し、そういう上で再処理事業というものに向かつていくんだというこの基本方針、これはお尋ねするまでもないと思ひますけれども、堅持するわけですね、大臣。

○政府委員(高岡敬展君) いま先生がお触れになりました基本方針は、結論的に申し上げますと、そのとおりわれわれその御意向を体しまして、再処理技術の開発、それから第二再処理工場の計画を推進しておるわけでございます。

いま先生がお触れになりました、動燃の技術を余り利用することなく海外からの技術導入によつて民間の再処理工場ができるのではないかと、そういうことを考えているのではないかと、御指摘がございましたが、この点につきましては、念のため申し上げておきたいと思ひますが、動燃の再処理技術といひますか、蓄積されました動燃が持つております技術をベースにいたしまして民間の再処理工場計画が進められるというのは当然でございまして、民間の方でもそういうふうな考えでおります。

するといふわけでありませぬ。そこで、実は昨日付、三月二十四日付日本経済新聞、ごらんになつておられると思ひますけれども、こういう報道がされました。第二再処理工場についてアメリカのベクトル社、ここからの技術を新たに導入するといふことであります。この報道は大体日米両国で大筋合意をしているという報道でありますけれども、このことは事実ですか。

○政府委員(高岡敬展君) きのうの朝その記事を見まして、私も非常にびっくりしたわけでございしますが、早速担当の者から原燃サービスクの方に確認をしてみましたところわかりましたところでは、ベクトル社というアメリカのエンジニアリング会社でございまして、これはアメリカで再処理施設の建設その他に経験を保持しているところでございまして、そこを相手にして技術導入あるいは技術導入のための話し合いをやつておるといふ事実は全くないといふのが実情のようでございませぬ。そういうふうな理解しております。

○佐藤昭夫君 現在には全くないといふことで、将来はあり得る。逆に言えば、今後ともあり得ないといふことですか。

○政府委員(高岡敬展君) 再処理の技術というのは、申し上げるまでもございませぬけれども、イギリスでありますとかフランスでありますとかアメリカで経験がございしますが、そう多くの会社で建設あるいは運転の経験を持つておるわけではございませぬので、商業プラントの技術を導入する相手といたしましては、数は非常に限られようかと思ひます。御指摘のベクトル社という会社は、アメリカにおきまます比較的数の少ない、そういう知見を持つておる会社の一つでございませぬ。でございませぬから、結果的にはいいと思います。そういう商業プラントの建設あるいは運転についての技術の導入元といふことの候補としてはあり得るかと思ひますけれども、そういうことを決めておるわけでもないし、交渉をしておるわけでもないといふのが実情でございませぬ。

でもが決めることでもございませぬし、何とも申し上げかねますけれども、そういう可能性はあるだろうと私は思ひますけれども、そういうことは決まつてもいいし、というのが現在の状況だといふことでございませぬ。

○佐藤昭夫君 将来とも絶対にあり得ないといふふうには言えないといふことであります。さうしますと大臣どうでしょう。

さつき私、決議を引用いたしましたけれども、動燃において蓄積した技術と経験を十分活用する。表現はそういうことですけれども、いわば日本の自主技術をよく研究し、蓄積し、それを確立して、そして日本の再処理事業に臨んでいく。よそのからの借り物技術ではどうしてもいろいろその後の故障が起る。故障が起つたときに、どこに原因があるかといふことを早期発見して効果的な手だてを尽くすといふことができないのは、再処理問題に限らず原子力発電のこの分野では多々苦しい思いをしてきた。「むつ」の問題しかり。こういう状況のもとで第二再処理工場、あの決議は第二再処理工場についてはいふことでもございませぬ。主語を明らかにしてあいつの決議をやつてきたわけですが、そこがまたもや、フランスに頼つてきたことも事故が続出したというので、またアメリカに頼るという誤りの繰り返しじゃありませんか、これは。そういう方向といふものが絶対にあり得ないことだといふふうには否定できませんといふわけで、場合によればあり得ることだといふことになると、本当に進むべき道はこの道だといふふうにならざるが国会として決議をしてきたこの方向からの、またもや逸脱じゃないですか。

○政府委員(高岡敬展君) 大臣からまた後ほど御答弁があらうかと思ひますが、先ほどお答え申し上げましたことの繰り返しにならうかと思ひますけれども、第二再処理工場の計画につきましては、動燃がやつております再処理施設によりまして知見をベースにして計画をし運転するといふのが

基本理念でございますし、現在時点でもそれを堅持しておるわけでございます。でございますが、商業プラントの運転経験というのは、われわれといひますか、日本にはないわけでございまして、フランスなりあるいは英国なりアメリカではそういうものを持つておるわけでございますから、そういうものを補助的といいますか、追加的に活用するということは当然でございますか、妥当な考え方だと思ひますし、そういうことは国会の御意思といひますか、御意向に反するものではないといふように私も理解をいたしております。

○国務大臣(安田隆明君) いま高岡局長のお話でございますが、結局私たち、動燃で蓄積したデータ、集積というものは、これは貴重なものを持つておると、こう思つております。次にフランス、イギリス、それからアメリカは再処理にいま入つてないんでしよう、とめておるんですね。いづれにしても、私たちの蓄積したデータ集積というものはこれは何と云つたつて基調になりますわね。基調になる。だから、あるときにはやはりアメリカなりそういったものの技術というものを参考に供するということはこれはあり得るでしょう。あり得ると、こう申し上げた方がいひかまかりません。いづれにしても、私たちはやはり世界各國の……

○佐藤昭夫君 アメリカを参考にどうかというところじゃないんです。技術導入をして建設をやると。
○国務大臣(安田隆明君) それは、私たちの方の蓄積というものは、これは私たちはもうすばらしいものを持つておりますから……
○佐藤昭夫君 そういうことを否定しないといふんです。将来あり得ないとは言ひ得ませんと、こう言つておるんです。
○国務大臣(安田隆明君) ストレートに全部これを入れるということは私たちは現時点では考えられないと、こう思つておりますね。
○佐藤昭夫君 ちょっと休みましよう。本会議から戻られてからまたましよう。

○理事(太田淳夫君) 暫時休憩いたします。
午後二時五十三分休憩

午後二時五十四分開会

〔理事太田淳夫君委員長席に着く〕

○理事(太田淳夫君) 委員会を再開いたします。

○佐藤昭夫君 動燃で蓄積した技術を民間の第二再処理工場に生かすという場合、この技術移転は一体有償にするのか無償にするのか、この点はどうなんですか。

○政府委員(高岡敬康君) 動燃から民間の日本原燃サービスという会社に対する技術移転というのは非常に大事なことでございまして、去年の六月に動燃と日本原燃サービスとの間で技術協力基本協定というのが結ばれております。これによりまして技術者の相互派遣、技術資料の提供、共同研究の実施、技術者の訓練というようなことが行われることになっております。なつておりますが、いまお尋ねのございました技術資料の移転提供につきましては、動燃事業団としての財産の保全でございまして、かつかた一方では受け取ります原燃サービスの方で、移転された技術が十分活用されるという点も重要な点でございまして、これらの点を考えまして、有料にするのかどうか、あるいは有料にした場合の評価をどうするかというところの検討をいたしておるところでございます。その結果を待つて、先ほど申し上げました技術資料の移転を図りたいというふうに考えております。

○佐藤昭夫君 いろいろ説明をされておるのですけれども、結論は有料制になるのか無償なのか。その結論は出ていないといふことなんですか。
○政府委員(高岡敬康君) 有料かどうかということも、先ほど申し上げましたように、まだ明確な結論は出ておりません。おりませんが、考え方の方向として御了解いただきたいのですけれども、技術というのは貴重な国費を使ひまして開発した成果でございまして、やはり事業団の財産の保

全という観点から、無料で提供するということを頭から決めてかかるという検討はいたしたくないと思つております。

○佐藤昭夫君 無料ということを決めてないといふのはあたりまえのことです。しかし、果たして有料制になるかどうかというところについて検討中だ。この点についても、ずいぶんずいぶん方針ですね。

いづれにしても、国民の立場から見ますと、技術移転については無償だといふことは、結局それを税金で負担をするのだといふことであるわけだし、有料制だといふことは、それは電気料金という形ではね返ってくる。いづれにしても国民に対して負担、ツケが回ってくるということにはこれは変わりがないわけでありまして、営利事業、利潤を上げる民間の第二再処理工場なる工場、ここに對してどういふ仕組みをとるかという問題について、あれだけぐいぐいぐいぐい法案を進めながら、しかしいまだにそこについての結論が出ておらぬという、この点でもずいぶんずいぶん方針だといふふうに言わざるを得ないわけですね。私はきょうも、第二の「むつ」のあの愚を、誤りを繰り返すということではないかといふことで、国費のむだな投入、とにかく莫大な国費を投入して、しかし事故が続出をする、料金で投入した資金の回収を図ると言ひながら、もう全くと言っていいがそれは成功してない、こういう状況で、この第二再処理工場に対する有償か無償かといふことの仕組みも、そのルールもいまだに確立をしていないといふことで、いささか怒りを禁じ得ないわけでありまして、さらにもう少しお尋ねましよう。

この事故の内容であります。再処理工場の、当初酸回収装置で放射能漏れが発見されて全面ストップした。この装置にピンホールがあつて十五カ月間工場の運転をストップした。日揮というメーカーにつくらせたものであります。これが三年余りたつて前回と同様の故障を繰り返したといふことであるのですが、本来これは十五年な

いし三十年のメンテナンスフリー、こういう耐え得るものだといふことで非常に強調されてきたものであつたわけですね。ところが今回、普通の化学工場と比べても非常に早々とその欠陥が露呈をして、全面停止せざるを得ないようなそういう状態になつておるといふことなんでありまして、これらの問題についてどういふ理解ですか。

○参考人(中島健太郎君) ただいま先生のおっしゃいましたのは、五年前の酸回収装置のことであらうと思ひます。これはちょうど五年前の八月に起こつたわけでございまして、事象をいたしましては、エバポレーター、蒸発缶に加熱用の蒸気を供給しておる、その蒸気の凝縮水の系統に、ほんの微量でございしますが中の液が漏れたということとでございまして。その時点でわかることは、非常に小さなピンホールであらうということがわかつたのでございまして。

その後、これをどうするかということで、その方法としては三つ考えられたわけですね。一つは補修をすること。それから次は、外国なんかでは代替法と言つております、使わない方法。それからもう一つは、取りかえるといふことでございまして。われわれいろいろな角度からこれを検討いたしましたけれども、やはりこの際、こういうことについての貴重な教訓を得るためにも、この際取りかえる、そしてよく調べようといふことでそういう措置をとつたわけでございまして。

それから次に、そのときの時点では約六千時間であつたわけですね。それでわれわれ、化学工業、特に硝酸メーカーあたりの方々の意見も十分に徴しました。それで……
○佐藤昭夫君 簡略に。
○参考人(中島健太郎君) わかりました。それで、結果としては取りかえになりました。構造的にもあるいは加工方法につきましても十分な検討を加えたものとして今度のものを翌年据えつけたわけでございます。この間に、確かにホットメンテナンスとしての非常な経験もまた得たわけでございまして、これがちょうど一万三千時間ござい

いますから、約倍もったわけです。しかし、それにしてもわれわれはまだこれでは満足いたしていませんので、今回に照らしてさらにいいものと考えておるわけでございます。

○佐藤昭夫君 ところで、いろいろ説明があったんですけども、一つの重大な問題は、この二月十五日の試運転に先立つ定期検査で、問題の酸回収蒸発缶あるいは溶解槽、こういうものの点検はきちっと行われておったのかどうかという、ここが問題であります。一月の動燃の発表によりまして、承知をしておる限り、ピンホール事故前歴がある装置の安全点検を科技庁の検査官の立ち会いで行い、健全性を確認したというふうに発表されておりました。ところが科技庁の方は、この酸回収蒸発缶は放射線量が非常に高くて危険なんです、検査官は立ち会わず工場側の自主検査に任せたと、こういう説明になっている。ここで考え

方、対処の仕方の重大な違いが出てくるじゃないか。またこの発表も、ここでもまたその発表がやられておるんじゃないかという、そういう疑いさえ持たざるを得ないということであるわけですが、けれども、実際はどういうふうな点検をしたのか、立ち会いをきちっと行つてやつたのかという問題です。そこらはどうですか。

○理事(太田淳夫君) 佐藤君、時間になりました。

○政府委員(赤羽信久君) 私どもの方で直接行いました検査項目は、大ざっぱに言いますと安全保護系の検査でございます。内容としては、蒸発缶の処理能力、それから加熱用の蒸気がござい

ますが、これの温度の警報、それから加熱用蒸気の緊急操作、それから蒸発缶セル内の負圧の測定、こういうことを行つたわけでございます。御指摘のように線量が高うございますから、直接材質を調べるということも行つておりません。

○佐藤昭夫君 動燃。

○参考人(中島健太郎君) 酸回収蒸発缶につきましては、われわれは、やはりこれはセル内のものでありまして、したがって間接的な方法で確認を

しております。それは先ほど申しました蒸気の凝縮水の核種分析でございます。これを実施いたしまして、特に異常はないということでござい

ます。それから、もちろん先ほど安全局長が申された安全保護系の検査も実施しております。

○佐藤昭夫君 科技庁の立ち会ひのもので行つたというふうに当時説明をしておつたんじゃないですか、一月。

○参考人(中島健太郎君) そのようなことは申しっておりません。

○佐藤昭夫君 いや、そうじゃないです。大臣に一回だけ残して休憩を。

○理事(太田淳夫君) 暫時休憩いたします。

午後三時三十分開会

○委員長(中野明君) 委員会を再開いたします。

○佐藤昭夫君 それでは、大臣にもう一遍最後に一回尋ねておきたいと思うわけでありまして、その前に、局長の先ほどの答弁、私は大変不満です。そういう立入検査なんかは危険区域だからできないということですが、その中であればあるだけに、危険な区域だからこそ、その厳密な点検、検査をどうやるか、その手法をよく考える必要があると思うのですが、その問題はまた次の機会にいろいろやりましょう。

そこで大臣、お尋ねをしますが、さっき、民間第二再処理工場のあり方をめぐつての日本経済新聞の報道で、これからアメリカの技術導入をやるというこの問題をめぐつていろいろ御質問をしておつて、大臣は、本会議に行かれる直前のあの最後の答弁で、フランスやイギリスやアメリカやいづれの国を問わず、いろいろその経験を大いに参考にしていくなければならないことを言われ

ましたけれども、しかし、実際に考えてみれば、フランスの再処理技術にしたって本国自身でも事故続出、それをモデルにしたという日本の動燃工場、きよめる申し上げたような事故続出、アメリカに至つては商業用の再処理工場というのはないわけですね。

これを大いに参考にするといいまして、一体それが何が参考になるのか。何よりもいま大切なのは、日本自身が再処理問題についての自主技術の研究し、蓄積し、それを高い水準の体系にまとめ上げていくということが何にも増して大切で、この根本方針をいまこそますますしっかり堅持して再処理問題にも対処していくこと。こうしませんと、相次ぐ原発事故の連続、「むつ」問題、あ

いつた誤りをこの再処理問題でも再び繰り返すということになるから、この自主技術の研究開発をやつぱり科技庁の長、原子力委員会の長たる者、そのことを明確にしろというふうなふうに思ひますので、その点もう一遍、念を押すようにすけれども質問しておきます。

○国務大臣(安田隆明君) 先ほど佐藤先生へのお答えに私はそのようなつもりで、本当に貴重な、とにかくトラブルを起こしました、トラブルを起こしたところには必ず反省があつてしかるべきです。一体原因は何だつたんだらうかと。そしてその反省の上に立つて、ここに教訓というものを必ずわれわれは見出さなきゃならぬわけでありま

す。そしてその見出した知見の中からわれわれは、かくあるべしと、こういうふうな教訓を生かして自己技術というものを確立していく。この基本線はこれは絶対、佐藤先生おっしゃるのとおり、われわれはこれを軌道を修正するようなことがあつてはならぬ、選択を誤つたらいけない。ただ、

各国の情勢というものは、これはやはりそれなりの知見を持つておるわけでありまして、これは参考にすることもあり得る。あり得る。基本線は、いま佐藤先生がおっしゃいました、私たちは、何としましても自己技術、これを基調としてこれに対応していくことだけは間違ひござい

ません。そういう方針で臨みますから御理解願いたいと思ひます。

○佐藤昭夫君 終わります。

○小西博行君 きょうは大体三点の問題について質問させていただきたいというふうに考えてきたわけでありまして、先ほど同僚議員の方から衛星の問題についてはかなり詳しく質問をござい

したので、急速通産の方に来ていただきまして、代替エネルギーの問題について少し質問をさせていただきたいと考えております。通産の方、いらっしやいますでしょうか。まだ来られていませんか。

それではちょっと変更して、予算の問題から質問をさせていただきたいと思ひます。

予算を見させていただきまして、五十八年度の科学技術予算、これは一般会計で三千二百七十二億円、前年度に比べて二・五増というふうになつております。そういう意味では、なるほど科学技術というのは将来にとつても非常に大切なんだと科学技術庁の人もすいぶん喜んだのじゃないかというふうに、まず感じたわけでありま

す。ところが、いろいろ調べてみますと、そのうちの科学博の予算が百六十二億円、全体の五％、そして伸び率は二四・二％ということではこれは大幅に伸びているわけですが、それから「むつ」問題、例の定係港の問題その他、これが百八億円、これが全体で三・三％、伸び率が五〇・三、非常に大きな伸びを当然しているわけですが、それがいまして、その逆に、核融合の研究予算がマイナス〇・三％。

○、それから宇宙開発予算がマイナス〇・三％。ただ、大変うれしかったのは、流動研究システム予算、これがプラスの一・六％、こういうことになつております。これが来年度というふうになるんじゃないかなという感じがするものですか、その辺に対しての大臣の御所見を得られればと思ひます。

○国務大臣(安田隆明君) いま小西先生のおっしゃいましたように、私がいま一番重荷になつてゐるのは、どうしてもこれはもう出口、入口の決ま

った万博、この財政負担をどうするかというところ、それから長い経過のあります「むつ」の問題、これは地元との関係がいろいろございまして、御承知のとおり、「むつ」の約束をいかに履行するかという財政負担。入口、出口の決まった万博、これはもう避けて通れませんか。だから、その辺に義務的経費に等しいような予算の執行を今度は求められております。そのために他の方にある程度のしわが寄る、影響を及ぼしてある、これも私は率直に認めます。

しかし考えてみると、「むつ」の問題は、これは新しい船舶研究、こういうことにつながる問題でありますから、これは当然科学技術庁の、それから万博、これも何と申しまして、科学技術庁の大きな行政の一つでございまして、だからそういうことをこれこれ言わずに、とにかく限られたマイナス三三のシーリングの中でプラス三・一％というふうな伸びが出た、いただいたわけでありまして、これを厳正に有効に使う、こういうこととしましては行く。そうすると、来年はどうなるのか。来年もその辺の問題は確かに残ります。残りますけれども、やはり目標を決めた事業でしよう、しかもこの今度はテンポを緩めることのできない仕事でしよう。そういうことを考えれば考えるほど、財政当局との交渉には、理解を求めて、期待にこたえる、これを私たちの努力でやる、こういうふうでしっかりとがんばりまして、御心配のないようにしたいと思っております。

○小西博行君 意気のいいお答えをいただいたわけでありまして、というのは、私は特に科学技術というのはいまの時期はもうすでにむしろ遅いんじゃないかというぐらい、世界全体の中、特に先進諸国の中ではもう新しい何か技術を買っていくという時代にはもうないので、何としまして、何回もさせていただいたし、同時に予算獲得の問題のときにも、前大蔵大臣との話で、たとえば流動研究システムという問題も将来は五百億くらい

までもらうのだという大変意気のいい状態でもってずつと推移してきていると思うんですね。

それだけに、科学博をやっちゃいかぬということとは私は全然言っていない。大いに「むつ」問題も、われわれも賛成して、かなりポンコツの船だけれども、しかしそれが将来に何かプラスになればというところで、ちょうど紙を両方から眺めているような感じがいたしますが、せっかく投資をしているんだから、いままでの経費をずっと入れますとトータルで一千億くらいかかるかもわからない、だけれども、そんなに金がかかってもやっていただきたい。これについては大臣、全く同じ考え方なんです。

ただ、研究開発というのは日本ではなかなか伸びない要素があるわけですね。特にこういうふうな景気が悪くなりますと、大変じみな分野ですから、科学技術庁は絶対そうだと思うんです。ですから、そのところをもう少し力を入れて大蔵省に対して説得しなきゃいけないから、その辺のところを含めてひとつ考えていただきたい。当然もうこれ、いままであれでしよう、科学博の場合でも、総費用が五百八十三億円という中で二百十八億円予算が一応ついている。残りが三百六十五億円ですから、これはもう一気に、要するに協力してもらわなきゃいかぬ。これはよくわかるんです。しかし、それを全部をトータルして、ほかのやつを少し還流してくれという言い方はちょっと別だというふうに私は考えておるものですから、何とかその辺でがんばっていただきたい。しわ寄せしてもらいたくない。

そういう意識があるものですからこれを申し上げたわけなんです。何か御意見、局長ありましたら。○政府委員(安田佳三君) 予算の数字の点につきましては、いま先生御指摘のとおりでございまして、ただ、全般の財政事情が非常に厳しい折でございまして、私どももいたしましてはできるだけ多額の金を研究開発にかけたいという気持ちはございまして、やはり全体の財政状況との兼ね合いということがございまして、私どもとしまして

では、予定いたしました研究をできるだけ当初の予定どおり進めたいという考え方で、それからその乏しい予算の中でも目下必要とされているものについてはできるだけ不足のないような形に持っていきたいというふうな考え方でやってまいりました。したがって、確かにもっと欲しいという面はございまして、いま御指摘のありました核融合等につきましても、当初予定された期間内に完成と申しますが、実験ができませんような努力は、乏しい金の中でもできるだけ実行してまいりたいというふうに考えております。

また、明年以降につきましては、これは今後の問題でございまして、やはり財政状況も考えながら、各方面の御意見も伺いながら努力してまいりたいというふうに考えております。

○小西博行君 財政が大変厳しいという御意見なんですけれども、たとえば大阪の万博の場合と比較した数字があるわけですね。

それで、展示館の床面積ということと比較しておるわけですが、それを見ても、これはずいぶん政府の面積が大阪万博に比べて大きいわけですね。全体の三〇％ぐらいとっておられるんです。四万平方メートルか、政府は大阪の万博の場合は全体の八％。いろいろ聞きますと、民間が何とかもっと面積をたくさん欲しいと。これは六万平方メートルとっているわけですが、そういうような御意見も十分あったというふうなことを聞いているんですが、なぜ結果的にこういうふうな政府の方の面積が非常に大規模になったか、その辺の御意見をお聞きしたいと思っております。

○政府委員(下野昭三君) この博覧会開催の申請をいたしましたとき、もうすでに財政事情が厳しいという事情がございました。したがって、全体の規模でございまして、必要経費につきましても、できるだけ切り詰めて、必要最小限度のものにする。しかし、国際博覧会としてふさわしいもの、恥ずかしくないものにしなければならぬというところで計画を進めてきたわけでございます。また、資金の調達につきましても、できるだけ多様な資金の導入を図るということで御努力を

まいったところでございます。

この科学万博は、国際博覧会条約に基づく特別博覧会ということになっておりまして、特別博覧会におきましては、従来から開催国の政府がその博覧会の基調となる展示をする、中核的な展示をするということが義務になっております。

それで、私どももいたしましては、その基調となる展示をする役割りを担う必要がありますので、「人間・居住・環境と科学技術」というテーマにふさわしい政府出展をするということにいたしておるわけでございます。その必要最小限のものであると考えております。

先ほどお話が出ましたパビリオンブロックの床面積の件がございまして、私どももいたしましては、全体の延べ床面積中の政府館の延べ床面積の占める割合は、同じ特別博覧会でございまして沖繩の海洋博に比しましてかなり小さなものになっております。ちなみに数字を申し上げますと、海洋博につきましましては全体の五一％が政府出展の床面積でございまして、この科学万博では二七％ということにしております。その面積に出展をするというところで、主権国としてふさわしい出展にしたい、恥ずかしくないものにしたいということでございます。

先ほど、民間出展の希望があるというふうなことでございまして。民間出展の延べ床面積につきましては、去年の六月に取りまとめた会場基本設計におきましては、計画値を六万平方メートルといたしておりました。現在、各民間の出展者が出展内容につきましまして構想を取りまとめるおところでございます。民間出展の延べ床面積につきましましては、まだ企業、団体からの面積の提示が来てはございません。総計がどれぐらいになるかというのは現時点ではわからないというところでございまして、民間出展をするための敷地面積について、参加企業からの申し込みは当時十一万平方メートルのものがございました。しかし、全体としてオープンスペースをある程度確保しなければならぬとい

か、顧客の安全性とか快適性を確保するというような観点から、これをほぼ計画値の十万平米、敷地面積としてはそういうふうにしたわけでございます。しかし、建築率につきまして一応六割というふうにしておりますので、延べ表示面積ということで考えますと、ほぼ民間出展者の希望どおりのものになるのではないかとこのように考えておるところでございます。

○小西博行君　そういうことなら結構だと思えますけれども、政府はえらい困っているわけですから、できるだけ民間の力をかりて、ぜひとも民間の活力を生かしてどんどんやっていただいた方が、後の効果のために非常にいいんじゃないかなという感じがしたものですから、ぜひそのようにやっていただきたいというふうに思います。

次に移ります。

科学技術振興調整費というのが実はございす。これも、前年度に比べて二・五％増になっております。「科学技術研究調査報告」というこれは総理府で出したものから拾ったわけでありまして、政府がどのぐらい研究費に対して負担割合をしているかというの、これは前々から何回もお話し申し上げているところなんです、五十三年が二・八％、五十四年が二・七・四％、五十五年が二・五・八％、五十六年は二・五・〇％、だんだん少なくなっている。諸外国、先進諸国ではこの割合が非常に高いことですね。特に先端技術というところになりますと、どうしても民間産業では、経済的に落ち込んでいいる場合には、なかなかリスクを伴うような研究投資はできないというところで、この際ひとつがんばっていただきたいというところを私は再三申し上げているんですが、傾向としてはだんだん下がっている、そういう実態が出ています。

それからまた、その研究費のうちで基礎研究費という項目があるんですが、これも五十三から五十六年までずっと数字を拾ってみますと、五十三が一・六・六％、五十四が一・五・五％、五十五年が一・四・五％、五十六が一・三・九％、この

ようにずうっと低下をしてくているわけですね。特に科学技術というのは基礎研究が非常に大事だということ、せつかく流動研究システムということをやっているわけですが、どうしてこういうふうにだんだん基礎研究の分野が下がってきているのだろうか。何か大臣の方で、そういうふうな特に下げたいという意向なんかもおありなのかどうか。もしあれば、そこをお聞かせ願いたいと思います。

○政府委員(下野昭三君)　わが国の自然科学関係の研究投資は、五十六年度で官民合わせますと五兆三千六百億程度になります。これはアメリカの三分の一、ソ連の約六割程度でございまして、世界の第三位ということになります。国民所得比で考えますと二・六五％ということでございます。科学技術会議が当時五十二年の長期政策を立てたときに当面の目標といたしました二・五％を超えました。長期目標は三％でございまして、これに向かって努力をするということでございますが、この二・六五％というのは、ソ連、西独に続きまして、アメリカとほぼ並んでいるということでございます。

しかし、その内容を見ますと、先生御指摘のとおり、官民分担というのは、官の比率がだんだんと下がってきております。これは、官が努力しないということではございませんで、官の方も精いっぱい努力をしております。しかし、民の方も精いっぱい努力をしております。民の伸び方が大きいということがあって、比率としては若干下がって二・五％というふうなことになるわけでございます。

しかし、技術貿易等で見ますと、受け取りと支出と比率を見ますと、〇・三一とまだまだ支出の方が多いということで大幅赤字になっておりまして、まだまだ技術貿易の力は日本は足りないというふうなことでございます。それで、それはどういうことかとこの問題でございますが、先生御指摘のように、やはり基礎的な研究開発と申ししますか、そういう面についてもっと力を入れていか

なければならぬということでございます。で、私も独断的な研究開発を進めるために精いっぱい努力しておりますし、今後ともその面の推進を図っていききたいというふうに考えております。

○小西博行君　大臣、たびたびこの委員会でも申し上げておるのですが、流動研究システムというのができていますね。これが実は省庁の縦割りの悪弊を解除できる一番いい方法じゃないかと私は思っているんです。

というのは、たとえば農林省とか科学技術庁のいろいろな関連の特殊法人がありますね。同じようなレベルの同じような研究をやっている場合が非常に多いんです。大学へ行ってもまた大学です。それから、省庁が全部縦割りの場合を聞いてね、ああここは同じじゃないか、そういう場合があるんです。競争という原理では、お互いにそれそれバラバラでやっていたら、このうちにも非常にプラスなんですけれども、これは恐らく、流動研究システムが、民間からももちろん入っていただくということで、非常にいい方法だと思えます。

この流動研究システムのいろんな問題につきましては、ちょうど二十八日、予算委員会でも私またやらせてもらうようになっておりますから、そこでもっと細かい問題を質問させていただきます。思いますが、ぜひともよろしくお願ひしたいと思います。非常に私は大切な問題だと思っております。ですから、基礎研究をどなたが本気になってやってもらわないと、これから先はどうなるのかといつても、商品の輸出というふうなことで貿易摩擦になるし、やっぱり技術輸出ができるような技術立国になっていかないと、これはどうしようもない、わが国にやっていただくべきであらうと

ございました。きょうはこの問題をやるうとは全然思わなかったのですが、少し先生方とダブリましたものですから急遽来ていただきましたが、こ

れは後で大臣にもぜひ答えていただきたいんですが、通産の方からちょっと来ていただきました。最近、原油がダウンしてありますね。非常に安くなったということで、二十九ドル、これが二十五ドルにひよっとしたならなるのじゃないか、あるいは二十ドルになるのではないかとこのようにいうことで、私大変これがまた科学技術に影響があるのじゃないかという気持ちを持っておるんです。つまり、代替エネルギーということが官民一体になりまして、いろんな技術投資といえますか、あるいは世界のいろんな国々でやっています。そういう問題に対して、せつかくやっておるのに、値段が安いということで、やっぱりもとの石油に返ろうと、まさにヤマニさんの考えているとおり方向転換してきよるんじゃないかという感じがちよつといたしますので、そのメリットとデメリット、メリットの方は言ってもらわなくても大体わかりますから、デメリットの方、これは科学技術庁としてはどういうふうにお考えなのか。それから通産の方としてはどのように掌握しておられるのか。どういいうデメリットがあるのか。その辺をお伺いしたいと思うのです。

○説明員(雨貝二郎君)　御指摘のとおり、今回の原油価格の引き下げに伴いまして各般の影響が生ずるだろうというふうな考えられますけれども、特にエネルギーの分野につきましては、需給という面では大きな影響を生じないだろうと思っております。ただ、先生御指摘のように、技術開発等の面においてはある程度影響が生ずるかもしれない、そういう懸念は確かにあるかと思ひます。

特に私も中長期の観点から国が中心となって推進しております石油代替エネルギーの技術開発、これらにつきましては従前どおり計画的かつ総合的に着実に推進してまいりたいと考えておりますけれども、民間が中心となって進められております技術開発につきましては、今後の原油価格の動向いかにによりまして、若千の期近な実用化が目途とされておりますところござい

ますので、採算性の悪化等が生ずれば遅延等のおそれなきにしもあらずと、かように考えておりました。私どもとしては、基本的には日本のエネルギー供給構造は諸外国に比して際立つた脆弱性を示しておるところでございますので、これまで官民挙げて取り組んでまいりましたエネルギー問題解決の努力を怠ることなく、引き続き着実にエネルギー対策を推進してまいりたい、かように考えているところでございます。

○国務大臣(安田隆明君) いまお話がございましたが、今度の石油のダウンとそれから供給緩和、この問題をどう見るかということで、これは吉田先生からも厳しく御追及がございました。

私はこのように理解しておるわけであります。これはもう絶対に有限であるということとは間違いないでしょう。世界の見識者はみんなそう言っているんですから。しかも、これを戦略的物資として使われないという保証があるのでしょうか。だから、考えれば考えるほど、今度のこの問題で長期的にそういう判断の上に立つということとは私はこれは危険さまりない。極端に言うならば、これは一過性というところから私どもはとらえるべきじゃなからうか、私はそのように考えておるわけであります。だからして、いま通産の方から話がございましてけれども、ここでもって省エネルギー政策の手を緩めるとか、あるいは代替エネルギーの手を緩めるとかは、これは日本が置かれてある立場から見ると、ほかの国はわかりませんが、日本の国に関する限りは、いわゆる供給構造の改善という中においては、これは絶対私たちは代替エネルギーの柱である原子力というものを手緩めてはいかぬ、こう思っております。

そして世界はどうなんだろう。世界へ一週目を転じて見ますと、なぜ中国が——油を持ってきているんでしょう、石炭を持っているんでしょう、水を持っているんです。私どもの中国の原子力の代表者と会いました。もう中国が原子力に手をつけている。いよいよやりますから協力してくださいます、こういうことです。あれだけ油を持ってい

るソ連がなぜ、いま稼働しているのは三十でしよう、いま建設中が三十三ですよ。みんなこれは戦略的でしょう。だから私は、いまお話がございましたとおり、日本の供給構造の中で、いまの石油の問題、同時にまた供給の緩和の問題、これを見てここで考え方を直す、供給構造の見直しをする、こういうことは私たちは選択すべきでない、私はそのように考えております。

○小西博行君 アメリカあたりで一番大々的に、アラスカの石油を、七千キロですか、のパイプラインを引いてやろうと。これは当然石油がだんだん上がっていくだろうという前提に立って、いま一バレル百ドルぐらいまでいくだろうという予想の上に、少々高くかかっていいから運ばうじゃないかと。それが非常にわが国にも関係があるわけですね。つまり、たとえば掘削機であるとかあるいはパイプの材料とか、こういうものをとらえ、日本からも相当資金援助あたりもやっていると、日本からも相当資金援助あたりもやっていると、これはアメリカだけじゃなくて、いろんな国でやっています。オーストラリアはもうろんやっていますね、石炭の液化の問題あるいはガス化の問題。これを全部一応ストップしようという状態になっているんです、現実、いまのところ。

そういう状態なものですから、科学技術に關係のある問題でいきますと、たとえば原子力行政、発電所は大体計画を立てていきますね大臣、六十五年までに五千百万とか五千三百万。これは大幅におくれていますね。これは地域住民のいろいろな問題もあります。

ところが、実際われわれ自身が電力会社といろいろ話してみますと、最近景気が悪いので電氣も余り売れないので少しのんびり構えようかというの、一つあるんです。ましてや、石油が安くなるということになりましたと、その辺が非常に消極的になりはしないかな、私はむしろいまやるべきだと考えておるわけですから、先ほどの話じゃないですけれども、もちろん安全というのが第一

ですから、その辺のところはしっかりと管理体制をつくらなければならないと思いますが、やっぱり原子力というものを将来考えていかなきゃいかぬだろう、こう考えているわけです。その辺が、私は影響が大いにあるのではないかと心配なわけですね。

大臣はそういう、とにかくやらなきゃいかぬとおっしゃるんですが、世界全体の動きがそうである。銀行関係がもうちょっと困ったという状態に事実なっているのじゃないかと思うもので、それから、その辺に對してはほとんど信念を持ってやらないと、特にそういう技術的にお互いに協力し合おうという形が、だんだんいい方向にいかなくて、かえってマイナスの形になるんじゃないかと、そういうことを私は心配するものですから申し上げているんです。そういうことがございしますか。

○説明員(雨貝二郎君) 五十七年度に運転開始いたします発電所をモデル的に計算いたしますと、石油火力についてはキロワットアワー当たり二十四程度と試算されます。他方原子力発電については二十四程度というふうな計算をしまして、この格差が大変大きい状況でございます。

この点から考えますと、確かに石油火力の場合には原油代金、燃料費が相当のウェイトを占めておりますけれども、今回の五ドル程度の引き下げ、すなわち一五%弱だと思いますが、こうした引き下げによつてはまだまだはるかに原子力の方がコスト的にも有利でございます。こうしたことから私どもとしては、引き続き原子力については石油代替電源の中核的役割を担うものとして積極的に推進してまいりたい、かように考えております。

○小西博行君 悪い影響が出ない方がいいのですが、ややもすると、安い石油が入ったぞといううなことで、喜ぶのは当然なんですけれども、私は研究開発という面では少し後退になる危険性があるのじゃないか、このように考えておりますので、ぜひよろしくお願いしたいと思っております。それから最後に、大臣にお願いしたいわけであ

りますけれども、研究開発のわが国の状態をいろいろ見てみますと、やはり研究開発のシステムが非常にまずい面がたくさんあるのじゃないかという感じがしているんです。先ほど申し上げましたような縦割り行政というののも一つだと思うのです。

ですから、科学技術の優秀な方がたくさんいらっしゃるわけですから、従来のような、予算配分という形だけあるいは調整役だけというんじゃない、たとえば理化学研究所に対して本当に強いパイプでもってその内容について理解される方々、こういう方々の交流というのじゃないか、そういう方々が私は非常に大切じゃないかと思うんです。ここでのいろいろな議論をする場合も、わらあいに現地で実際がばっていらつしやる方の御意見を聞いた方がいいんじゃない場合もあるんじゃないかなという感じがいたします。

特に、理化学研究所へ行きますと、優秀な方がたくさんいらつしやいます。普通の通訳ではなかなか理解できないような言葉でたくさん話をしていたら、どういふような現実があるわけですか。ですから、本当にあの一生懸命やっている方々を何かいい形で刺激できるような形をとってあげるべきじゃないか。そういうことで、私は再三研究者の評価という問題を言っておりますが、せっかくなので、研究をやったんだから褒めてあげるといふことはわりあい少ないもので、やはりその辺をかつちりしない、優秀な研究者といふのはどんだんアメリカあたりへ流れてしまふんじゃないか。さつき大臣がちょっと言われましたように、ライフサイエンスの分野は海外へ大分流れていきますね。最初から優秀な人が流れたのじゃなくて向こうで勉強しながら偉くなっているというものが正當かも知れませんが、いま優秀な人も何人かいらつしやるわけですから、中で刺激を上手に与えていただけたらいいなという研究体制をぜひつくっていただきたい、そういうシステム化をしていただきたい。

これを申し上げまして、お答えをいただいて私
は終わりたいと思います。

○政府委員(下野昭三君) 研究開発を進めますに
はいろいろな方法があるかと思いますが、いま
一番求められているのはやはり総合的、効率的に
行うということと、あと産学官の連携をいかによ
くするかということだと思います。産学官の連携
につきましては従前から叫ばれているのですが、
やはりいろいろな問題があつてうまくいかない
という面もございいます。そのために創造科学技術制
度、流動システムというものをつくりまし
てその交流を深めることを進めているわけでござ
いますけれども、今後とも、何が障害になつてい
るのかというようなことを一つ一つ洗い直しまし
て、その問題点をつぶしていくというようなこ
とで交流が従来より進むように措置してまいら
いと考へております。

また、いま寝るということがございましてけ
れども、足を引く張るだけではないで、やはり寝
めることが大事だと思います。当局といたしまし
ても、いろいろな表彰制度もございまして、そう
いうことで研究意欲を増大させるというようなこ
とで、研究開発の推進を図っていくということに
していきたいと思つております。

○国務大臣(安田隆明君) 御質問のことは非常に
大事なことでございます。

私はノーベル賞の江崎先生とお話をしました。
一体日本の科学技術というものにどういふい
ゆるシステムというものを考えたらいいかという問
題を伺つて、そのときにいろいろな貴重な御意見が
出ました。その中の一つにそれがございまして、
だから私、いま局長が話をしましたように、確
かに産学官一線になつて受け皿をつくつて最先端
のものに踏み込む。これは私非常に評価してもち
いました。

私は、日本の科学者というものは、国家公務員
が出ていて、なぜ民間の研究機関の方と一緒に
そこで一定期間官産の交流がでないんだらう
か。もう一つは、いわゆる民の者が官の方へ入

てきているいろいろやる、それから官の者は今度海外
へ行つて一定期間やる、頭脳、知恵を入れてく
る。こうなりますと、国家公務員法というやつが
ありまして、なかなかそこに流動的なやり方のむ
ずかしさが一つあるわけです。だから、これは私
たち科学技術庁、文部省、この一つの研究課題
だと思つてゐるんです。これは私、まじめに取り
組んでみたいと思つてゐます。そういうことをち
よつと申し上げておきます。

○小西博行君 ぜひがらばつていただきたいと思
ひます。

○委員長(中野明君) 他に御発言もなければ、こ
れをもつて昭和五十八年度一般会計予算、同特別
会計予算、同政府関係機関予算中、総理府所管の
うち科学技術庁についての委嘱審査は終了いたし
ました。

なお、委嘱審査報告書の作成につきましては、
これを委員長に御一任願いたいと存じますが、御
異議ございませんか。

〔異議なしと呼ぶ者あり〕

○委員長(中野明君) 御異議ないと認め、さよう
決定いたします。

○委員長(中野明君) 次に、派遣委員の報告に関
する件についてお諮りいたします。

先般当委員会が行いました委員派遣につきまし
ては、派遣委員から報告書が提出されております
ので、これを本日の会議録の末尾に掲載することに
いたしたいと存じますが、御異議ございません
か。

〔異議なしと呼ぶ者あり〕

○委員長(中野明君) 御異議ないと認め、さよう
取り計らいます。

本日はこれにて散会いたします。
午後三時五十七分散会

〔参照〕

昭和五十八年度科学技術庁予算について
昭和五十八年度一般会計予算におきまして科学
技術庁の歳出予算額は、三千二百七十二億一千三
百万円を計上いたしております。

また、総理府、大蔵省及び通商産業省の共管に
よる電源開発促進対策特別会計のうち、科学技術
庁分といたしまして、歳出予算額七百七億四千二
百万円を計上いたしておりますが、両会計を合わ
せた科学技術庁の歳出予算額は三千九百七十九億
五千五百万円となり、これを前年度の当初歳出予
算額に比較いたしますと百八十八億六千七百円の
増額となつており、その比率は三・一パーセント
増となつております。

この歳出予算のほか、国庫債務負担行為限度額
といたしまして一般会計一千三百八十一億二千八
百万円、電源開発促進対策特別会計百六十一億一
千三百万円を計上いたしております。

また、一般会計予算の予算総則におきまして
「原子力損害賠償補償契約に関する法律」第八条
の規定による国の契約の限度額を二千三十二億
円にするとともに、「動力炉・核燃料開発事業団法」
第三十四条の規定により、政府が保証する借入れ
等の債務の限度額を百八十九億円とし、これを使
用燃料再処理施設の操業費等の一部に充てるこ
とをいたしております。

次に、一般会計歳出予算額のうち重要項目につ
きまして、その大略をご説明いたします。

第一に、科学技術会議の方針に沿つて、科学技
術振興に必要な重要研究業務の総合推進調整を実
施するための科学技術振興調整費の拡充を図る等
同会議を中心とする科学技術行政における企画調
整機能の一層の強化を図るための経費として、六
十二億九千万円を計上いたしました。

第二に、流動研究システムによる創造科学技術
の推進といたしまして、産・学・官の優れた研究
者を弾力的に組織化して、次代の技術革新を担う
創造性に富んだ新技術を創出するための研究を推
進することとし、これに必要な経費として新技術
開発事業団に二十二億一千万円を計上いたしまし

た。

第三に、原子力研究開発利用の推進といたしま
して一千七百三十一億二千七百万円を計上いたし
ております。

(一) まず、原子力安全規制行政及び環境安全対策
につきましては、原子力利用における安全の確
保に万全を期するため、原子力安全委員会の運
営、放射能測定調査研究などに必要な経費とし
て二十億六千九百万円を計上いたしております。

(二) 次に、動力炉・核燃料開発事業団におきまし
ては、高速増殖炉の実験炉の運転等新型動力炉
の研究開発を進めるとともに、ウラン資源の海
外調査探鉱、遠心分離法によるウラン濃縮パイ
ロットプラントの運転等核燃料サイクル確立の
ための研究開発を進めるとして、これらに必
要な経費として同事業団に対する政府出資金と
補助金を合わせ六百七十四億二千二百万円を計
上いたしました。

(三) また、日本原子力研究所におきましては、原
子炉施設の安全性及び環境安全に関する試験研
究を進めるとともに、臨界プラズマ条件の達成
を目指した臨界プラズマ試験装置の建設など、
核融合の研究開発を推進することとしておりま
す。

また、多目的高温ガス炉に関する研究開発、
材料試験炉その他各種原子炉による研究開発を
行うなど、これらに必要な経費として、同研究
所に対する政府出資金と補助金を合わせ八百二
十九億八千六百万円を計上いたしました。

さらに、日本原子力船研究開発事業団につ
きましては、原子力船「むつ」の新定保港の整
備、改良船用炉の研究開発等を行うために必要
な経費として百八億一千八百万円を計上いたし
ました。

(四) また、放射線医学総合研究所におきまして、
低レベル放射線の影響に関する研究、内部被ば
く実験棟の建設・運営等を進めるため五十八億
三千五百万円を計上いたしましたほか、国立試

実験研究機関及び理化学研究所における原子力試験研究等に必要経費として三十九億九千七百万円を計上いたしております。

第四に、宇宙開発の推進といたしまして八百七十四億二千八百万円を計上いたしました。

(一) まず、宇宙開発事業におきまして、大型人工衛星の打上げに処するため、自主技術による液酸液水ロケットエンジン、慣性誘導装置等を用いたH-1ロケットの開発を進めるとともに、昭和六十年度後半のより大型の人工衛星打上げ需要に対応するため、H-1ロケットの打上げ能力の向上を図るための研究を行うこととしております。また、通信衛星二号一b及び放送衛星二号一aを昭和五十八年度に打ち上げるとともに、静止三軸衛星の基盤技術の確立等を目的とする技術試験衛星V型、通信衛星二号に継ぐより大型の通信衛星三号の開発に着手するほか、静止気象衛星三号、放送衛星二号一b、海洋観測衛星一号の開発、第一次材料実験計画の推進、宇宙基地計画の調査研究等を行うこととしております。これらに必要な経費として同事業団に対する政府出資金と補助金を合わせ八百六十億六千七百円を計上いたしました。

(二) 次に、宇宙科学技術の基礎的、先行的研究といたしまして、航空宇宙技術研究所において液酸液水ロケットエンジン要素の研究、衛星基盤技術に関する研究等を進めるための経費として八億三千七百万円を計上いたしました。

(三) また、人工衛星の打上げを円滑に実施するため、種子島周辺漁業対策事業の助成等を行うために必要な経費として五億二千四百万円を計上いたしております。

第五に、海洋開発の推進といたしまして五十二億二千万円を計上いたしました。

(一) まず、海洋科学技術に関する研究開発を推進するため、海洋科学技術センターにおきまして、水深二千メートル級潜水調査船による本格的な深海調査研究を実施するとともに、深海用無人探査機の建造に着手するほか、水深三百

メートルまでの潜水作業技術の実海域実験に使用する海中作業実験船の建造を行う等総合海洋科学技術開発プロジェクトを進めるとし、これらに必要な経費として同センターに対する政府出資金と補助金を合わせ五十億二千四百万円を計上いたしました。

(二) また、関係省庁の協力を得て、黒潮の開発利用調査研究、海洋遠隔探査技術の開発研究等を進めるとし、これらに必要な経費として一億九千六百万円を計上いたしております。

第六に、重要総合研究等の推進といたしまして二百七十億円を計上いたしました。

(一) まず、ライフサイエンスの推進につきましては、理化学研究所のライフサイエンス部門におきまして、最高度の物理的封じ込め機能を有する遺伝子組換え研究施設の建設を進めるとともに、人工臓器等の研究開発を推進するための経費など十億四千五百万円を計上いたしました。

(二) 防災科学技術の推進につきましては、地震予知研究として関東・東海地域における観測・研究を強化するための地殻活動観測網の整備を進めるとともに、岩棚、下総及び府中の深層観測井等の既設観測施設による観測・研究、平野部直下型地震の予知研究等を行うほか、地震防災関連研究、雪害対策研究等を実施するため、国立防災科学技術センターの予算を中心に二十二億二千二百万円を計上いたしております。

(三) 次に、当庁の附属機関のうち、航空宇宙技術研究所の航空技術部門におきまして、短距離離着陸が可能であり、かつ、低騒音を特長とするファンジェットSTOL機の実験機の製作を前年度に引き続き行いますほか、航空技術に関する各種研究を実施いたしますため九十一億五千九百万円を計上いたしております。また、金属材料技術研究所及び無機材料研究所における極限科学技術関連材料など材料技術研究開発のための各種試験研究及びこれに関連する施設の整備のために必要な経費として五十三億七百万円を計上いたしております。

(四) 理化学研究所につきましては、前述の原子力関係及びライフサイエンス関係に計上いたした経費のほか、レーザー科学技術の研究等の各種研究を推進するための経費として六十九億二百万円を計上いたしております。

(五) 資源の総合的利用方策の推進といたしましては、自然エネルギーの利用を中心とした地域エネルギー総合利用の実証調査を行うほか、資源調査所における各種調査等のために必要な経費として三億六千三百万円を計上いたしました。

(六) 新技術開発事業につきましては、前述の流動研究システムによる創造科学技術の推進のための経費のほか、新技術の開発を効率的に行うとともに、その成果の普及を行うための経費として、同事業団に対する政府出資金と補助金を合わせ十九億七千七百円を計上いたしております。

第七に、国際協力の推進を図りますため、エネルギー分野及び非エネルギー分野における日米科学技術協力をはじめとする先進国との科学技術協力に必要な経費として、日本原子力研究所、理化学研究所等に百四十三億二千円を計上いたしたほか、東南アジア地域等の開発途上国との科学技術協力に必要な経費として七千七百円を、また、国際連合等国際機関との協力に必要な経費として二億八百万円をそれぞれ計上いたしました。

第八に、科学技術振興基盤の整備といたしまして、まず、研究公務員の海外・国内研修等研究基盤の強化等に必要な経費として四億二千百万円を計上いたしました。

(二) 次に、日本科学技術情報センターにおける内外科学技術情報の収集、整理及び提供業務の充実を図る等科学技術情報の流通を促進するため必要な経費として四十二億九千四百万円を計上いたしましたほか、科学技術の広報啓発活動の推進に必要な経費として二億一千二百万円を計上いたしております。

第九に、昭和六十年度に筑波研究学園都市において、国際科学技術博覧会を開催するための準備に必要な経費として百六十二億四千四百万円を計上いたしました。

本博覧会は、科学技術の重要性に関する国民の理解を深めるとともに、科学技術の国際交流の促進に寄与すること等を目的として開催するものであり、昭和五十八年度においては、会場及び政府館の建設、政府出展展示物の製作等を行うこととしております。

以上、一般会計の歳出予算につきまして、その重要項目をご説明いたしました。次に、電源開発促進対策特別会計についてご説明いたします。この特別会計につきましては、電源開発促進税を財源としておりますが、昭和五十八年度税制改正の一環として、電源開発促進税の税率を、現行の千キロワット時当り三百円を四百四十五円に引き上げることとしております。

以下、歳出項目のうち科学技術庁分の重要項目につきまして、その大略をご説明いたします。

(一) まず、電源立地勘定におきましては、原子力施設の立地を一層促進する見地から、原子力施設の周辺地域の住民等に対する給付金の交付及び周辺地域における雇用確保事業の推進に必要な経費として十二億三千三百万円を計上いたしております。また、地方公共団体の公共用施設の整備に必要な交付金に充当するため二十一億八千百万円を計上いたしましたほか、放射線監視対策、原子力防災対策などの原子力安全対策等に必要な経費として六十億七千四百万円を計上いたしました。

(二) また、電源多様化勘定におきましては、高速増殖原型炉「もんじゅ」の建設、新型転換炉実証炉に関する研究開発等新型動力炉の開発を進めるとともに、使用済燃料再処理技術の開発及びウラン濃縮原型プラントの建設等のウラン濃縮技術の開発に必要な経費として動力炉・核燃料開発事業団に対する政府出資金と補助金を合わせ五百七十四億八千五百万円を計上すると

もに、原子炉解体技術の開発、原子力施設の従事者の被ばく低減化技術の開発、放射性廃棄物処理技術の開発等を推進する経費として三十七億六千九百万円を計上いたしました。

以上簡単にございますが、昭和五十八年度科学技術関係予算につきましてその大略をご説明申し上げます。

派遣報告

一、派遣の目的 通信衛星打上げ及び種子島宇宙センターの実情調査

委員長 中野 明
理事 藤田 進
理事 太田 淳夫
委員 藤井 孝男
委員 吉田 正雄
委員 小西 博行

三、派遣地

鹿兒島県
四、派遣期間 昭和五十八年二月四日から五日までの二日間

五、視察の概要

(1) 実用静止通信衛星「CS-2a」の打上げ
わが国初の実用静止通信衛星「CS-2a」を最上部に収めたN-1ロケット三号機は、昭和五十八年二月四日午後五時三十七分、白く輝く巨体を一瞬、オレンジ色の炎とキノコ雲のような白い煙に包んだかと思うと、次の瞬間には、低くたれてこめた雲間からわずかにのぞく青空にゆっくりとすいこまれていった。

われわれは、N-1ロケットが発射された大崎射場から約一・三km離れた総合機能試験室の前で「CS-2a」の打上げを見守っていたが、突然、雷が落ちるようなバリバリという大地を揺がす発射音と、まるでスロービデオをみているように、ゆっくりと昇っていく巨大な白いロケットを目の前にして、あちこちから大きな歓声や成功を祝う拍手が湧き起った。

N-1ロケットはその後も順調に上昇を続け、打上げ後の約二十七分後には南太平洋のクリスマス島約百九十km上昇で、第三段ロケットと衛星に分離され、衛星は赤道面に対して二十八・八度傾斜した楕円のトランスファ軌道に投入された。

その後、宇宙開発事業団の発表では、「CS-2a」は、二月六日午前八時四分五秒に、種子島の増田追跡管制所からの指令で、楕円軌道の遠地点において衛星に内蔵されたアポジモーターが点火され、静止軌道に近いドリフト軌道と呼ばれる準円軌道に乗り換えられた。

さらに、「CS-2a」は姿勢制御と軌道修正とを数回繰り返しながら、二月二十四日午前十時二十四分には、衛星に積んであるガスジェットを噴射し、六分後には、ニューギニア上空の東経一三二度の赤道上で、遠地点高度三万五千七百八十七km、近地点高度三万五千七百八十三km、赤道との軌道傾斜角〇・〇九度の静止軌道に移すことに成功したとのことである。

宇宙開発事業団は、三月四日から通信用中継機の機能試験に入り、五月上旬には衛星の管理機関である通信・放送衛星機構に引き渡される予定となっている。

なお、同事業団は「CS-2a」を「さくら二号a」と命名した。これで、わが国はカナダ、米国、ソ連、インドネシアに次ぐ、世界で五番目の国内静止通信衛星を持つ国となり、国際標準は「八三〇〇六〇一」と登録された。

(2) 実用静止通信衛星「さくら二号a」

「さくら二号a」は直径二百十八・四cm、高さ二百四・五cmの円筒形で、重量は打上げ時で約六百七十kg、静止衛星軌道上の初期重量で約三百四十kgである。衛星寿命は、三年以上五年が目標とされており、三年後の残存確率は、五十二年十二月に打上げられた実験

用中容量静止通信衛星「さくら」の五十五%より高い七十五%とみられている。

「さくら二号a」は通信装置として、準ミリ波帯六台、マイクロ波帯二台の計八台の通信用中継器と通信用アンテナとを積んでいる。

とくに、準ミリ波帯による実用通信は世界でもわが国が最初のことであり、そのメリットは、マイクロ波帯に比べて周波数が高いため、利用できる電波の帯が広く、チャネル数が増えること、また周波数が高くなると、波長が短くなり、アンテナや道波管などの地上設備を小型化することが一般的に可能になるとのことである。

「さくら二号a」のミッションは、①大地震や台風によって、地上通信網が被害を受け、機能しなくなった時に、被害を最小限に止めるための非常災害時通信、②小笠原諸島のように、回線が少なく品質の悪い短波通信のみに頼っていた離島と本土間とを結ぶ離島通信、③大規模な博覧会や国際会議のような臨時の催しに際し、車載局を使って設定する臨時通信回線、④コンピュータを中心とした情報化社会の到来とともに、ますます多様化し、増大する通信需要に備えて、CS-3以降の大型・大容量通信衛星に必要な技術の開発などに役立てることにあるとのことである。

なお、通信衛星「さくら二号」の割当チャネルは、準ミリ波帯の通信用中継器六台のうち、四台が日本電信電話公社に、一台が警察庁に、残り一台が日本国有鉄道、電気事業者、建設省、郵政省、消防庁の各ユーザーに、また、マイクロ波帯の通信用中継器二台が日本電信電話公社にそれぞれ割当てられることになっている。

(3) 通信衛星の開発

わが国における通信衛星の打上げは、昭和五十二年十二月のアメリカのデルタ二九一四

型ロケットによる実験用中容量静止通信衛星CS「さくら」が最初である。これは、大容量通信衛星の打上げに到る過程として、衛星システムによる準ミリ波通信実験、衛星通信システムの運用技術の確立等を目的としたもので、現在でも追跡管制等の運用に供されている。

その後、五十四年二月には、静止衛星によるミリ波通信実験や静止衛星の打上げ技術、追跡管制技術、姿勢制御技術の確立等を目的として、実験用静止通信衛星ECS「あやめ」がN-1ロケットにより打上げられた。しかし、第三段に装着されたヨークウェイクセンブリが正常に作動しなかったために、第三段が衛星に接触し、所期の目的は達成されなかった。

そこで、五十五年二月にも再度、予備機ECS「b」(あやめ二号)がN-1ロケットにより打上げられたが、これも推進中のクラック又はインシュレーションと推進との剝離があったために、アポジモーターが異常燃焼を起し、点火コマンド送出後七・三秒後にその下部が破損し、打上げは失敗に終わっている。

故障の原因について、宇宙開発委員会が五十四年四月と五十五年六月に発表した調査結果報告書の中では、ヨークウェイクセンブリのアポジモーターは米国の製作、組立てによるものであり、品質などについてわが国が十分にチェックできなかったためであると指摘されている。

わが国の衛星やロケットの開発は、宇宙開発政策大綱や宇宙開発計画にもとづき、自主技術により国産化率を高め、信頼性の向上を図る方向で行われてきている。ちなみに、「さくら二号a」のメーカーは、衛星本体が三菱電機、米国のフォード・アエロスペース社、通信装置が日本電気、国産化率は六十二%であるが、五十二年十二月打上げの

「さくら」の二十四%と比べると、大幅に國産化率は高まっている。

(4) N-1ロケット

N-1ロケットは全長三十四・五m、外径二・四m、全段重量百三十四・七tであり、三百五十級級の静止衛星を打上げることを目的としている。また、N-1ロケットは三段式ロケットで、その第一段には、N-1ロケットで國産化されたMB-3型エンジンと固体補助ロケット九本が取り付けられ、第三段にはN-1に比べ二倍の推進薬重量をもった固体ロケットモーターが使用されている。また、第二段には、デルタロケットで使用されたロケットエンジンを改良し、推進薬タンクの大形化、比推力のアップなど性能の向上が図られている。さらに、ロケットの誘導は、N-1ロケットが電波で行われていたのに対し、N-1ロケットは電波に関係なく誘導可能な慣性誘導装置が採用されている。

N-1ロケットの打上げ能力は百三十噸しかないため、五十七年九月の技術試験衛星「さくら」の打上げを最後に、N-1計画は終了し、続いて、三百五十噸の打上げ能力を持つN-1ロケットの開発計画がスタートしており、五十六年二月に打上げられた技術試験衛星「さくら」を初めとして宇宙開発計画では六十一年度までに八個の衛星打上げが計画されている。

さらに、六十年代においては、当初、約五百五十噸の静止衛星打上げ能力を持ち、自主開発の慣性誘導装置を積みこみ、第二段に液体酸素・液体水素を燃料として使うH-1ロケットの開発が計画されている。

ところで、近年、オフィス・オートメーションなどデータ通信に対する需要が急速に高まってきたことや、衛星の場合、規模の利益が大きいことなどのために、一部のユーザーでは、六十年代後半には約十萬から二十萬回線、寿命十年の大型通信衛星を打上げる方向

で研究開発を進めるべきであるとの主張もなされている。

また、五十七年には米国のスペース・シャトルを利用した静止軌道への通信衛星打上げが成功するなど、宇宙開発をとりまく環境は、最近大きく変わりつつある。

このため、宇宙開発委員会に、五十七年九月、長期ビジョン特別部会が設置され、五十二年に策定された「わが国の宇宙開発に関する長期ビジョン」の見直し作業が行われている。但し、わが国の宇宙開発政策の基本方針である宇宙開発政策大綱の見直しについては、その長期ビジョン特別部会の報告如何にかかっているといわれている。

(5) 種子島宇宙センター

種子島宇宙センターは、種子島の東南端に位置し、約八百六十四萬m²の敷地に、わが国唯一の大型液体ロケット発射場である大崎射場と小型ロケット打上げのための竹崎射場、そして増田追跡管制所や野木レーダステーション、宇宙ケ丘レーダステーションなどの関連施設を有するわが国最大の本格的ロケット打上げ射場である。

竹崎射場は、宇宙開発事業団の前身である科学技術庁宇宙開発推進本部が四十一年度から四年を要して建設し、また、大崎射場は、四十四年十月に宇宙開発事業団が発足するに伴って、同事業団が四十四年度から建設に着手し、二期にわたり十二年を要して完成したもので、Nロケット打上げのための施設や設備、あるいは液体ロケットエンジンの地上燃焼試験設備などが整備されている。

なお、同センターの職員数は百三十三名で、その四十九%にあたる六十五名の職員は種子島地元からの採用者とのことである。

三月十一日予備審査のため、本委員会に左の案件が付託された。

一、技術士法案

技術士法案

技術士法

技術士法(昭和三十三年法律第二百二十四号)の全部を改正する。

目次

第一章 総則(第一条—第三条)

第二章 技術士試験(第四条—第三十一条)

第三章 技術士等の登録(第三十二条—第四十条)

第四章 技術士等の義務(第四十一条—第四十七条)

第五章 技術士審議会(第四十八条—第五十三条)

第六章 日本技術士会(第五十四条—第五十五条)

第七章 雑則(第五十六条—第五十八条)

第八章 罰則(第五十九条—第六十三条)

附則

第一章 総則

(目的)

第一条 この法律は、技術士等の資格を定め、その業務の適正を図り、もって科学技術の向上と国民経済の発展に資することを目的とする。

(定義)

第二条 この法律において「技術士」とは、第三十二条第一項の登録を受け、技術士の名称を用いて、科学技術(人文科学のみに係るものを除く。第六条第二項第二号において同じ。)に関する高等の専門的応用能力を必要とする事項についての計画、研究、設計、分析、試験、評価又はこれらに関する指導の業務(他の法律においてその業務を行うことが制限されている業務を除く。)を行う者をいう。

2 この法律において「技術士補」とは、技術士となるのに必要な技能を修習するため、第三十二条第二項の登録を受け、技術士補の名称を用いて、前項に規定する業務について技術士を補助

する者をいう。

(欠格条項)

第三条 次のいずれかに該当する者は、技術士又は技術士補となることができない。

一 禁治産者又は準禁治産者

二 禁錮以上の刑に処せられ、その執行を終わ

り、又は執行を受けることがなくなつた日から起算して二年を経過しない者

三 公務員で、懲戒免職の処分を受け、その処分を受けた日から起算して二年を経過しない者

四 第五十七条第一項又は第二項の規定に違反して、罰金の刑に処せられ、その執行を終わ

り、又は執行を受けることがなくなつた日から起算して二年を経過しない者

五 第三十六条第一項第二号又は第二項の規定により登録を取り消され、その取消しの日から起算して二年を経過しない者

六 弁理士法(大正十年法律第百号)第十七条の規定により業務の禁止の処分を受けた者、測量法(昭和二十四年法律第百八十八号)第五十二条第二号の規定により登録を消除された者、建築士法(昭和二十五年法律第二百二

号)第十条第一項の規定により免許を取り消された者又は土地家屋調査士法(昭和二十五年法律第二百二十八号)第十三条第一項第三号の規定により登録の取消しの処分を受けた者で、これらの処分を受けた日から起算して二年を経過しないもの

第二章 技術士試験

(技術士試験の種類)

第四条 技術士試験は、これを分けて第一次試験及び第二次試験とし、総理府令で定める技術の部門(以下「技術部門」という。)ごとに行う。

2 第一次試験に合格した者は、技術士補となる資格を有する。

3 第二次試験に合格した者は、技術士となる資格を有する。

第五条 第一次試験は、技術士補となるのに必要な専門的学識を有するかどうかを判定することをもってその目的とする。

2 総理府令で定める資格を有する者に対しては、総理府令で定めるところにより、第一次試験の一部を免除することができる。

(第二次試験)

第六条 第二次試験は、技術士となるのに必要な高等の専門的応用能力を有するかどうかを判定することをもってその目的とする。

2 次のいずれかに該当する者は、第二次試験を受けることができる。

一 技術士補として技術士を補助したことがある者で、その補助した期間が総理府令で定める期間を超えるもの

二 科学技術に関する専門的応用能力を必要とする事項についての計画、研究、設計、分析、試験又は評価の業務に従事した者で、その従事した期間が総理府令で定める期間を超えるもの

(技術士試験の執行)

第七条 技術士試験は、毎年一回以上、科学技術庁長官が行う。

(合格証書)

第八条 技術士試験の第一次試験又は第二次試験(第十条第一項において「各試験」という。)に合格した者には、それぞれ該試験に合格したことを証する証書を授与する。

(合格の取消し等)

第九条 科学技術庁長官は、不正の手段によつて技術士試験を受け、又は受けようとした者に対しては、合格の決定を取り消し、又はその試験を受けることを禁止することができる。

2 科学技術庁長官は、前項の規定による処分を受けた者に対し、二年以内の期間を定めて技術士試験を受けることができないものとするることができる。

(受験手数料)

第十条 技術士試験の各試験を受けようとする者

は、政令で定めるところにより、実費を勘案して政令で定める額の受験手数料を国(次条第一項に規定する指定試験機関が同項に規定する試験事務を行う技術士試験の各試験を受けようとする者にあつては、指定試験機関)に納付しなければならない。

2 前項の規定により同項に規定する指定試験機関に納められた受験手数料は、指定試験機関の収入とする。

3 第一項の受験手数料は、これを納付した者が技術士試験を受けない場合においても、返還しない。

(指定試験機関の指定)

第十一条 科学技術庁長官は、総理府令で定めるところにより、その指定する者(以下「指定試験機関」という。)に、技術士試験の実施に関する事務(以下「試験事務」という。)を行わせることができる。

2 指定試験機関の指定は、総理府令で定めるところにより、試験事務を行おうとする者の申請により行う。

3 科学技術庁長官は、他に指定を受けた者がなく、かつ、前項の申請が次の要件を満たしているとき、かつ、前項の申請が次の要件を満たしているとき、指定試験機関の指定をしてはならない。

一 職員、設備、試験事務の実施の方法その他の事項についての試験事務の実施に関する計画が、試験事務の適正かつ確実な実施のために適切なものであること。

二 前号の試験事務の実施に関する計画の適正かつ確実な実施に必要な経理的及び技術的な基礎を有するものであること。

4 科学技術庁長官は、第二項の申請が次のいずれかに該当するときは、指定試験機関の指定をしてはならない。

一 申請者が、民法(明治二十九年法律第八十九号)第三十四条の規定により設立された法人以外の者であること。

二 申請者が、その行う試験事務以外の業務に

より試験事務を公正に実施することができないおそれがあること。

三 申請者が、第二十四条の規定により指定を取り消され、その取消しの日から起算して二年を経過しない者であること。

四 申請者の役員のうち、次のいずれかに該当する者があること。

イ この法律に違反して、刑に処せられ、その執行を終わし、又は執行を受けることがなくなつた日から起算して二年を経過しない者

ロ 次条第二項の規定による命令により解任され、その解任の日から起算して二年を経過しない者

(指定試験機関の役員及び解任)

第十二条 指定試験機関の役員及び解任は、科学技術庁長官の認可を受けなければ、その効力を生じない。

2 科学技術庁長官は、指定試験機関の役員が、この法律(この法律に基づく命令又は処分を含む。)若しくは第十四条第一項に規定する試験事務規程に違反する行為をしたとき、又は試験事務に關し著しく不適当な行為をしたときは、指定試験機関に対し、当該役員を解任を命ずることができる。

(事業計画の認可等)

第十三条 指定試験機関は、毎事業年度、事業計画及び収支予算を作成し、当該事業年度の開始前に、科学技術庁長官の認可を受けなければならない。これを変更しようとするときも、同様とする。

2 指定試験機関は、毎事業年度の経過後三月以内に、その事業年度の事業報告書及び収支決算書を作成し、科学技術庁長官に提出しなければならない。

(試験事務規程)

第十四条 指定試験機関は、試験事務の開始前に、試験事務の実施に関する規程(以下「試験事務規程」という。)を定め、科学技術庁長官の認可を受けなければならない。これを変更しようとするときも、同様とする。

可を受けなければならない。これを変更しようとするときも、同様とする。

2 試験事務規程で定めるべき事項は、総理府令で定める。

3 科学技術庁長官は、第一項の認可をした試験事務規程が試験事務の適正かつ確実な実施上不適当となつたと認めるときは、指定試験機関に対し、試験事務規程の変更を命ずることができる。

(指定試験機関の技術士試験委員)

第十五条 指定試験機関は、技術士試験の問題の作成及び採点を技術士試験委員(次項、第四項及び第五項並びに次条及び第十八条第一項において「試験委員」という。)に行わせなければならない。

2 試験委員は、技術士試験の執行ごとに、科学技術庁長官が選定した技術士試験委員候補者のうちから、指定試験機関が選任する。

3 科学技術庁長官は、技術士試験の執行ごとに、技術士試験の執行について必要な学識経験のある者のうちから、第四十八条に規定する技術士審議会の推薦に基づき技術士試験委員候補者を選定する。

4 試験委員の選任及び解任は、科学技術庁長官の認可を受けなければ、その効力を生じない。

5 第十二条第二項の規定は、試験委員の解任について準用する。

(不正行為の禁止)

第十六条 試験委員は、技術士試験の問題の作成及び採点について、厳正を保持し不正の行為のないようにしなければならない。

(受験の禁止等)

第十七条 指定試験機関が試験事務を行う場合においては、指定試験機関は、不正の手段によつて技術士試験を受けようとした者に対しては、その試験を受けることを禁止することができる。

2 前項に定めるもののほか、指定試験機関が試験事務を行う場合における第九条の規定の適用

については、同条第一項中「不正の手段によつて技術士試験を受け、又は受けようとした者に對しては、合格の決定を取り消し、又はその試験を受けることを禁止すること」とあるのは「不正の手段によつて技術士試験を受けた者」に對しては、合格の決定を取り消すこと」と、同条第二項中「前項」とあるのは「前項又は第十七条第一項」とする。

(秘密保持義務等)

第十八条 指定試験機関の役員若しくは職員（試験委員を含む。次項において同じ。）又はこれらの職にあつた者は、試験事務に關して知り得た秘密を漏らしてはならない。

2 試験事務に従事する指定試験機関の役員又は職員は、刑法（明治四十年法律第四十五号）その他の罰則の適用については、法令により公務に従事する職員とみなす。

(帳簿の備付け等)

第十九条 指定試験機関は、総理府令で定めるところにより、試験事務に關する事項で総理府令で定めるものを記載した帳簿を備え、これを保存しなければならない。

(監督命令)

第二十条 科学技術庁長官は、この法律を施行するため必要があると認めるときは、指定試験機関に對し、試験事務に關し監督上必要な命令をすることが出来る。

(報告)

第二十一条 科学技術庁長官は、この法律を施行するため必要があると認めるときは、その必要な限度で、総理府令で定めるところにより、指定試験機関に對し、報告をさせることが出来る。

(立入検査)

第二十二条 科学技術庁長官は、この法律を施行するため必要があると認めるときは、その必要な限度で、その職員に、指定試験機関の事務所に立ち入り、指定試験機関の帳簿、書類その他必要な物件を検査させ、又は関係者に質問させることが出来る。

ることが出来る。

2 前項の規定により立入検査を行う職員は、その身分を示す証明書を携帯し、かつ、関係者の請求があるときは、これを提示しなければならない。

3 第一項に規定する権限は、犯罪捜査のために認められたものと解してはならない。

(試験事務の休廃止)

第二十三条 指定試験機関は、科学技術庁長官の許可を受けなければ、試験事務の全部又は一部を休止し、又は廃止してはならない。

(指定の取消し等)

第二十四条 科学技術庁長官は、指定試験機関が第二十一条第四項各号（第三号を除く。以下この項において同じ。）の一に該当するに至つたときは、その指定を取り消さなければならない。この場合において、同条第四項各号中「申請者」とあるのは、「指定試験機関」とする。

2 科学技術庁長官は、指定試験機関が次のいずれかに該当するに至つたときは、その指定を取り消し、又は二年以内の期間を定めて試験事務の全部若しくは一部の停止を命ずることが出来る。

一 第二十一条第三項各号の要件を満たさなくなつたと認められるとき。

二 第二十一条第二項（第十五条第五項において準用する場合を含む。）、第十四条第三項又は第二十条の規定による命令に違反したとき。

三 第二十三条、第十五条第一項若しくは第二項又は前条の規定に違反したとき。

四 第十四条第一項の認可を受けた試験事務規程によらないで試験事務を行つたとき。

五 次条第一項の条件に違反したとき。

(指定等の条件)

第二十五条 この章の規定による指定、認可又は許可には、条件を付し、及びこれを変更することが出来る。

2 前項の条件は、当該指定、認可又は許可に係る事項の確実な実施を図るため必要な最小限度

のものに限り、かつ、当該指定、認可又は許可を受ける者に不当な義務を課することとなるものであつてはならない。

(聴聞)

第二十六条 科学技術庁長官は、第二十四条の規定による処分をする場合においては、当該処分に係る者に対して、相當の期間を置いて予告をした上、公開による聴聞を行わなければならない。

2 前項の予告においては、期日、場所及び事案の内容を示さなければならない。

3 聴聞に際しては、当該処分に係る者及び利害関係人に対して、当該事案について証拠を提示し、意見を述べる機会を与えなければならない。

(指定試験機関がした処分等に係る不服申立て)

第二十七条 指定試験機関が行う試験事務に係る処分又はその不作為について不服がある者は、科学技術庁長官に對し、行政不服審査法（昭和三十一年法律第六十号）による審査請求をすることが出来る。

(科学技術庁長官による試験事務の実施等)

第二十八条 科学技術庁長官は、指定試験機関の指定をしたときは、試験事務を行わないものと

2 科学技術庁長官は、指定試験機関が第二十三条の規定による許可を受けて試験事務の全部若しくは一部を休止したとき、第二十四条第二項の規定により指定試験機関に對し試験事務の全部若しくは一部の停止を命じたとき、又は指定試験機関が天災その他の事由により試験事務の全部若しくは一部を実施することが困難となつた場合において必要があると認めるときは、試験事務の全部又は一部を自ら行うものとする。

第二十九条 科学技術庁長官が自ら試験事務の全部又は一部を行う場合には、技術士試験委員（次項から第五項までにおいて「試験委員」という。）に、技術士試験の問題の作成及び採点を行わせる。

2 試験委員の定数は、政令で定める。

3 試験委員は、技術士試験の執行ごとに、技術士試験の執行について必要な学識経験のある者のうちから、第四十八条に規定する技術士審議会の推薦に基づき、科学技術庁長官が任命する。

4 試験委員は、非常勤とする。

5 第十六条の規定は、試験委員について準用する。

(公示)

第三十条 科学技術庁長官は、次の場合には、その旨を官報に公示しなければならない。

一 第二十一条第一項の規定による指定をしたとき。

二 第二十三条の規定による許可をしたとき。

三 第二十四条の規定により指定を取り消し、又は試験事務の全部若しくは一部の停止を命じたとき。

四 第二十八条第二項の規定により試験事務の全部若しくは一部を自ら行うこととするとき、又は自ら行つていた試験事務の全部若しくは一部を行わないこととするとき。

(技術士試験の細目等)

第三十一条 この章に定めるもののほか、試験科目、受験手続、試験事務の引継ぎその他技術士試験及び指定試験機関に關し必要な事項は、総理府令で定める。

第三章 技術士等の登録

(登録)

第三十二条 技術士となる資格を有する者が技術士となるには、技術士登録簿に、氏名、生年月日、事務所の名前及び所在地、合格した第二次試験の技術部門の名称その他総理府令で定める事項の登録を受けなければならない。

2 技術士補となる資格を有する者が技術士補となるには、その補助しようとする技術士（当該技術士補となる資格を有する者が合格した第一次試験の技術部門と同一の技術部門の登録を受けている技術士に限る。）を定め、技術士補登録

簿に、氏名、生年月日、合格した第一次試験の技術部門の名称、その補助しようとする技術士の氏名、当該技術士の事務所の名称及び所在地その他総理府令で定める事項の登録を受けなければならない。

3 技術士補が第一項の規定による技術士の登録を受けたときは、技術士補の登録は、その効力を失う。

(技術士登録簿及び技術士補登録簿)
第三十三条 技術士登録簿及び技術士補登録簿は、科学技術庁に備える。

(技術士登録証及び技術士補登録証)
第三十四条 科学技術庁長官は、技術士又は技術士補の登録をしたときは、申請者にそれぞれ技術士登録証又は技術士補登録証(以下「登録証」と総称する)を交付する。

2 登録証には、次の事項を記載しなければならない。
一 登録の年月日及び登録番号
二 氏名
三 生年月日
四 合格した第一次試験又は第二次試験の技術部門の名称
(登録事項の変更の届出等)

第三十五条 技術士又は技術士補は、登録を受けた事項に変更があつたときは、遅滞なく、その旨を科学技術庁長官に届け出なければならない。

2 技術士又は技術士補は、前項の規定による届出をする場合において、登録証に記載された事項に変更があつたときは、当該届出に登録証を添えて提出し、その訂正を受けなければならない。

(登録の取消し等)
第三十六条 科学技術庁長官は、技術士又は技術士補が次のいずれかに該当する場合には、その登録を取り消さなければならない。
一 第三条各号(第五号を除く。)の一に該当するに至つた場合

二 虚偽又は不正の事実に基づいて登録を受けた場合

2 科学技術庁長官は、技術士又は技術士補が次章の規定に違反した場合には、その登録を取り消し、又は二年以内の期間を定めて技術士若しくは技術士補の名称の使用の停止を命ずることができる。

第三十七条 科学技術庁長官は、技術士又は技術士補が虚偽若しくは不正の事実に基づいて登録を受け、又は次章の規定に違反したと認料するときは、職権をもつて、必要な調査をすることができる。

2 科学技術庁長官は、前条第一項第二号又は第二項の規定により技術士又は技術士補の登録の取消し又は名称の使用の停止をする場合においては、あらかじめ当該技術士又は技術士補にその旨を通知し、当該技術士若しくは当該技術士補又はその代理人の出頭を求め、釈明のための証拠を提示する機会を与えるため聴聞を行った後、第四十八条に規定する技術士審議会の意見を聴いてするものとする。ただし、当該技術士若しくは当該技術士補又はその代理人が正当な理由がなく出頭しない場合においては、聴聞を行わないことができる。

3 科学技術庁長官は、第一項の規定により事件について必要な調査をするため、その職員に、次のことを行わせることができる。
一 事件関係人若しくは参考人に出頭を命じて審問し、又はこれらの者から意見若しくは報告を徴すること。
二 鑑定人に出頭を命じて鑑定させること。
三 帳簿、書類その他の物件の所有者に対し、当該物件を提出させること。

4 前項の規定により出頭を命ぜられた参考人又は鑑定人は、政令で定めるところにより、旅費、日当その他の費用を請求することができる。

(登録の消除)
第三十八条 科学技術庁長官は、技術士又は技術士補の登録がその効力を失つたときは、その登録を消除しなければならない。

(登録免許税及び登録手数料)
第三十九条 第三十二条第一項の規定により技術士の登録を受けようとする者及び同条第二項の規定により技術士補の登録を受けようとする者は、登録免許税(昭和四十二年法律第三十五号)の定めるところにより登録免許税を納付しなければならない。

2 第三十二条第一項の規定により技術士の登録を受けようとする者、同条第二項の規定により技術士補の登録を受けようとする者、第三十五条第二項の規定により登録証の訂正を受けようとする者及び登録証の再交付を受けようとする者は、政令で定めるところにより、実費を勘案して政令で定める額の登録手数料を国(次条第一項に規定する指定登録機関が同項に規定する登録事務を行う場合にあつては、指定登録機関に、それぞれ納付しなければならない)に、

3 前項(技術士の登録を受けようとする者及び技術士補の登録を受けようとする者に係る部分に限る。)の規定は、科学技術庁長官が次条第一項に規定する登録事務を行う場合については、適用しない。

4 第二項の規定により次条第一項に規定する指定登録機関に納められた登録手数料は、指定登録機関の収入とする。

(指定登録機関の指定等)
第四十条 科学技術庁長官は、総理府令で定めるところにより、その指定する者(以下「指定登録機関」という。)に、技術士及び技術士補の登録の実施に関する事務(以下「登録事務」という。)を行わせることができる。

2 指定登録機関の指定は、総理府令で定めるところにより、登録事務を行おうとする者の申請により行う。

第四十一条 指定登録機関が登録事務を行う場合における第三十三条、第三十四条第一項、第三十五条第一項及び第三十八条の規定の適用については、

第四十二条 第十一條第三項及び第四項、第十二條から第十四條まで、第十八條から第二十八條まで並びに第三十條の規定は、指定登録機関について準用する。この場合において、これらの規定中「指定登録機関」とあるのは「指定登録機関」と、「試験事務」とあるのは「登録事務」と、「試験事務規程」とあるのは「登録事務規程」と、第十一條第三項中「前項」とあり、及び同条第四項中「第二項」とあるのは「第四十條第二項」と、第十八條第一項中「職員(試験委員を含む。次項において同じ。）」とあるのは「職員」と、第二十四條第二項第二号中「第十二條第二項(第十五條第十五條第二項)」と、同項第三号中「第十五條第一項若しくは第二項又は前条」とあるのは「又は前条」と、第二十五條第一項中「この章」とあるのは「第十二條第一項、第十三條第一項、第十四條第一項、第二十三條又は第四十條第一項」と、第三十條第一号中「第十一條第一項」とあるのは「第四十條第一項」と読み替へるものとする。

(登録の細目等)
第四十三条 この章に定めるもののほか、登録及び登録の消除の手續、登録証の再交付及び返納、登録事務の引継ぎその他技術士及び技術士補の登録並びに指定登録機関に関し必要な事項は、総理府令で定める。

第四章 技術士等の義務
(信用失墜行為の禁止)
第四十四条 技術士又は技術士補は、技術士若しくは技術士補の信用を傷つけ、又は技術士及び技術士補全体の不名誉となるような行為をしてはならない。

(技術士等の秘密保持義務)
第四十五条 技術士又は技術士補は、正当の理由

がなく、その業務に関して知り得た秘密を漏らし、又は盗用してはならない。技術士又は技術士補でなくなった後においても、同様とする。

（技術士の名称表示の場合の義務）

第四十六條 技術士は、その業務に関して技術士の名称を表示するときは、その登録を受けた技術部門を明示するものとし、登録を受けていない技術部門を表示してはならない。

（技術士補の業務の制限等）

第四十七條 技術士補は、第二條第一項に規定する業務について技術士を補助する場合を除くほか、技術士補の名称を表示して当該業務を行つてはならない。

2 前条の規定は、技術士補がその補助する技術士の業務に関してする技術士補の名称の表示について準用する。

第五章 技術士審議会

（技術士審議会）

第四十八條 科学技術庁に、技術士審議会（以下「審議会」という。）を置く。

第四十九條 審議会は、技術士制度に関する重要事項並びに技術士及び技術士補の登録の取消し及び名称の使用の停止に関し審議する。

第五十條 審議会は、委員十五人以上をもつて組織する。

（会長）

第五十一條 審議会の会長は、委員の互選によつて定める。

2 会長は、審議会を代表し、会務を総理する。

3 会長に事故があるときは、あらかじめその指名する委員がその職務を代理する。

（委員）

第五十二條 委員は、技術士制度に関する事項について識見の高い者のうちから、内閣総理大臣が任命する。

2 委員の任期は、二年とする。ただし、補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

3 委員は、非常勤とする。

（議事手続等）

第五十三條 この章に定めるもののほか、審議会の議事その他その運営に関し必要な事項は、政令で定める。

第六章 日本技術士会

（設立）

第五十四條 技術士は、全国を区域とするの一の日本技術士会と称する民法第三十四条の規定による法人を設立することができる。

（日本技術士会の目的）

第五十五條 日本技術士会は、技術士の品位の保持及びその業務の進歩改善に資するため会員の指導及び連絡に関する事務を行うことを目的とする。

第七章 雑則

（業務に対する報酬）

第五十六條 技術士の業務に対する報酬は、公正かつ妥当なものでなければならない。

（名称の使用の制限）

第五十七條 技術士でない者は、技術士又はこれに類似する名称を使用してはならない。

2 技術士補でない者は、技術士補又はこれに類似する名称を使用してはならない。

（経過措置）

第五十八條 この法律の規定に基づき命令を制定し、又は改廃する場合においては、その命令で、その制定又は改廃に伴い合理的に必要と判断される範囲内において、所要の経過措置（罰則に関する経過措置を含む。）を定めることができる。

第八章 罰則

第五十九條 第四十五條の規定に違反した者は、一年以下の懲役又は五十万円以下の罰金に処する。

2 前項の罪は、告訴を待つて論ずる。

第六十條 第十八條第一項（第四十二條において準用する場合を含む。）の規定に違反した者は、一年以下の懲役又は三十万円以下の罰金に処する。

第六十一條 第二十四條第二項（第四十二條において準用する場合を含む。）の規定に違反した者は、三十万円以下の罰金に処する。

いて準用する場合を含む。）の規定による試験事務又は登録事務の停止の命令に違反したときは、その違反行為をした指定試験機関又は指定登録機関の役員又は職員は、一年以下の懲役又は三十万円以下の罰金に処する。

第六十二條 次の各号の一に該当する者は、三十万円以下の罰金に処する。

一 第十六條（第二十九條第五項において準用する場合を含む。）の規定に違反して、不正の採点をした者

二 第三十六條第二項の規定により技術士又は技術士補の名称の使用の停止を命ぜられた者で、当該停止を命ぜられた期間中に、技術士又は技術士補の名称を使用したもの

三 第五十七條第一項又は第二項の規定に違反した者

第六十三條 次の各号の一に該当するときは、その違反行為をした指定試験機関又は指定登録機関の役員又は職員は、二十万円以下の罰金に処する。

一 第十九條（第四十二條において準用する場合を含む。）の規定に違反して帳簿を備えず、帳簿に記載せず、若しくは帳簿に虚偽の記載をし、又は帳簿を保存しなかつたとき。

二 第二十一條（第四十二條において準用する場合を含む。）の規定による報告をせず、又は虚偽の報告をしたとき。

三 第二十二條（第四十二條において準用する場合を含む。）の規定による立入り若しくは検査を拒み、妨げ、若しくは忌避し、又は質問に対して陳述をせず、若しくは虚偽の陳述をしたとき。

四 第二十三條（第四十二條において準用する場合を含む。）の許可を受けずに試験事務又は登録事務の全部を廃止したとき。

附則

（施行期日）

第一条 この法律は、昭和五十九年四月一日から施行する。ただし、第十一條、第十二條第一

項、第十三條、第十四條、第十八條から第二十二條まで、第二十四條から第二十六條まで、第三十條第一号及び第三十條、第三十一條（指定試験機関に係る部分に限る。）、第四十條、第四十二條（第二十二條第二項、第二十三條、第二十七條、第二十八條並びに第三十條第二号及び第四十條に係る部分を除く。）、第四十三條（指定登録機関に係る部分に限る。）、第六十條並びに第六十三條（第四号を除く。）の規定並びに附則第七條、第八條及び第十一條の規定並びに附則第十五條中科学技術庁設置法（昭和三十一年法律第四十九號）第四十條第十号の二の次に一号を加える改正規定は、昭和五十九年一月一日から施行する。

（合格者に関する経過措置）

第二条 改正前の技術士法（以下「旧法」という。）第四十條に規定する本試験に合格した者は、改正後の技術士法（以下「新法」という。）第四十條第一項に規定する第二次試験に合格した者とみなす。

（技術士の登録に関する経過措置）

第三条 旧法第十四條の規定によりされた技術士の登録は新法第三十二條第一項の規定によりされた技術士の登録と、旧法第十六條第一項の規定により交付された技術士登録証は新法第三十四條第一項の規定により交付された技術士登録証とみなす。

2 旧法第十四條の規定によりされた技術士の登録の申請であつて、この法律の施行の際にその手続が終了していないものは、この法律の施行の日（以下「施行日」という。）に新法第三十二條第一項の規定によりされた技術士の登録の申請とみなして、新法の規定を適用する。

3 旧法第十七條第一項の規定によりされた技術士登録証の訂正の申請であつて、この法律の施行の際にその手続が終了していないものについては、次の各号に掲げる場合の区分に応じ、当該各号に定めるところによるものとし、当該訂正の申請が氏名又は技術部門の変更に係るも

のを含むものでない場合においても、当該訂正の申請につき納付された手数料は、返還しない。

一 当該訂正の申請が氏名若しくは技術部門の変更に係るものを含むものである場合又は氏名若しくは技術部門のみの変更に係るものである場合 当該氏名又は技術部門の変更に係るものがある場合 訂正の申請は、施行日に新法第三十五条第二項の規定によりされた技術士登録証の訂正の申請とみなして、新法の規定を適用する。

二 当該訂正の申請が事務所の名称若しくは所在地の変更に係るものを含むものである場合又は事務所の名称若しくは所在地のみの変更に係るものである場合 当該事務所の名称又は所在地の変更に係る訂正の申請は、施行日に新法第三十五条第一項の規定によりされた登録事項の変更の届出とみなして、新法の規定を適用する。

三 当該訂正の申請が住所の変更に係るものを含むものである場合又は住所のみの変更に係るものである場合 当該住所の変更に係る訂正の申請は、なかつたものとみなす。

(欠格事項等に関する経過措置)

第四条 旧法第十八条第二号若しくは第十九条の規定により技術士の登録を取り消され、その取消しの日から起算して二年を経過しない者、又は旧法第三十九条の規定に違反して、罰金の刑に処せられ、その執行を終わり、若しくは執行を受けることがなくなつた日から起算して二年を経過しない者に係る新法第三条第四号及び第五号の規定の適用については、同条第四号中「第五十七条第一項又は第二項」とあるのは「改正前の技術士法（昭和三十三年法律第二百四十四号。次号において「旧法」という。）第三十九條」と、同条第五号中「第三十六条第一項第二号又は第二項」とあるのは「旧法第十八条第二号又は第十九条」とする。

験の予備試験又は本試験の受験の停止を命ぜられた者は、施行日に新法第九条第二項の規定により技術士試験の受験の停止を命ぜられた者となす。この場合において、当該受験の停止の期間は、施行日における旧法第十二条後段の規定により命ぜられた期間の残存期間と同一の期間とする。

第六条 前条の規定は、旧法第十九条の規定により技術士の名称の使用の停止を命ぜられた者について準用する。この場合において、前条中「旧法第十二条後段」とあるのは「旧法第十九条」と、「技術士試験の予備試験又は本試験の受験の停止」とあり、及び「技術士試験の受験の停止」とあるのは「技術士の名称の使用の停止」と、「新法第九条第二項」とあるのは「新法第三十六条第二項」と、「当該受験の停止」とあるのは「当該名称の使用の停止」と読み替へるものとする。

第七条 旧法に違反して、刑に処せられ、その執行を終わり、又は執行を受けることがなくなつた日から起算して二年を経過しない者に係る新法第十一条第四項第四号イ（第四十二条において準用する場合を含む。）の規定の適用については、同号イ中「この法律」とあるのは、「改正前の技術士法」とする。

(試験事務及び登録事務に関する経過措置)

第八条 施行日前に指定試験機関又は指定登録機関の指定がされた場合においては、指定試験機関又は指定登録機関は、新法第十一条第一項又は第四十条第一項の規定にかかわらず、施行日の前日までの間は、試験事務又は登録事務を行うことができるものとする。

(技術士審議会に関する経過措置)

第九条 旧法第二十七条の規定により置かれた技術士審議会は、施行日において、新法第四十八条の規定により置かれた技術士審議会となり、同一性をもつて存続するものとする。

2 施行日の前日において技術士審議会の委員である者は、別に辞令を用いなく、施行日に新法第五十二条第一項の規定により技術士審議会

の委員として任命された者とみなす。

3 前項の規定により任命されたものとみなされた技術士審議会の委員の任期は、新法第五十二条第二項の規定にかかわらず、施行日におけるその者の技術士審議会の委員としての残任期間と同一の期間とする。

(日本技術士会に関する経過措置)

第十条 施行日に現に存する日本技術士会は、施行日において、新法第五十四条の規定による日本技術士会となり、同一性をもつて存続するものとする。

(指定試験機関の事業計画等に関する経過措置)

第十一条 指定試験機関及び指定登録機関の最初の事業年度の事業計画及び収支予算について

別表第一第二十三号(ロ)を次のように改める。

- (ロ) 技術士法(昭和五十八年法律第三十二条第一項又は第二項(登録)の技術士又は技術士補の登録
- イ 技術士の登録
 - ロ 技術士補の登録

(科学技術庁設置法の一部改正)

第十五条 科学技術庁設置法の一部を次のように改正する。

第四十条第十号の二中「及び技術士」を、並びに技術士及び技術士補」に改、同号の次に次の一号を加える。

十の三 技術士法（昭和五十八年法律第号）に基づいて、指定試験機関及び指定登録機関を指定し、並びにこれらに対し、認可その他監督を行うこと。

第二十一条第一項の表技術士審議会の項中「技術士」を「技術士制度」に、「及び技術士の登録の取消等」を、並びに技術士及び技術士補の登録の取消し等」に改める。

は、第十三条第一項（第四十二条において準用する場合を含む。）中「当該事業年度の開始前」とあるのは、「その指定を受けた後遅滞なく」とする。

(罰則に関する経過措置)

第十二条 この法律の施行前にした行為に対する罰則の適用については、なお従前の例による。

(政令への委任)

第十三条 附則第二条から前条までに定めるもののほか、この法律の施行に関し必要な経過措置は、政令で定める。

(登録免許税法の一部改正)

第十四条 登録免許税法の一部を次のように改正する。

登録件数	一件につき三万円
登録件数	一件につき一万五千元

昭和五十八年四月九日印刷

昭和五十八年四月十一日発行

参議院事務局

印刷者 大蔵省印刷局

D