

第六十三回国会 参議院科学技術振興対策特別委員会会議録第七号

昭和四十五年四月二十四日(金曜日)

午後一時十七分開会

出席者は左のとおり。

委員長 宮崎 正義君

理事 平泉 渉君

委員 平島 敏夫君

岩動 道行君

金丸 富夫君

木内 四郎君

永野 鎮雄君

鍋島 直綱君

船田 護君

矢野 登君

大矢 正君

沢田 政治君

森 元治郎君

西田 信一君

政府委員 科学技術庁長官 官房長

科学技術庁長官 官房会計課長

科学技術庁研究 調整局長

郵政大臣官房電 気通信監理官

本日の会議に付した案件
○宇宙開発委員会設置法の一部を改正する法律案
(内閣提出、衆議院送付)
○委員長(宮崎正義君) 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。
宇宙開発委員会設置法の一部を改正する法律案を議題といたします。
前回に引き続き、質疑を行ないます。
御質疑のおありの方は順次御発言を願います。
○矢追秀彦君 この法律案の内容につきまして相対論論議されておりますので、私は、宇宙開発の全般的な問題について若干お伺いをしたいと思います。
最初に、長官にお伺いしたいのですが、今回、アメリカのアポロ13号が事故を起こして、無事帰還したわけでありませぬけれども、これによっていろいろな反省とか教訓というものが言われておりますけれども、長官としては、これはどう受けとめて、日本のこれからの宇宙開発にどういうふうになされるおつもりか、具体的にお聞きをした

して、アメリカの高い技術を全面的に信頼して無事に帰ることを祈願した電報なんかを打ったのでありますが、あのようにして無事に帰ってこられましたことは、まことに、非常な困難に遭遇いたしましたけれども帰ってきたということにつきましては、月に着陸ができなかったが、また一面においては、アメリカの技術の高さ、あるいは人間の持つところの力というものを感ずるわけでございますが、そこで、われわれ、アメリカの技術を導入しながら開発を行なっておるわが国の立場といたしまして、できるだけ、一応持つておる目標、これをその目標とおり達成したいということをお考えなすと同時に、やはり慎重に対処をしていかなければならないという大きな教訓を得たというふうにお考えしております。
○矢追秀彦君 で、特に、日本のこれからの宇宙開発も、いま計画に従ってやると言われますけれども、やはり基本的には、要するに、アメリカがやってきたのは、アメリカという国家の威信というものを高めるということ、ソ連とも同様に競争になってやったことは間違いないわけでありませぬから、そういうものを急ぐあまり、やはり人命尊重といえますか、あるいは平和利用といえますか、そういう点がそこなわれてきたんでは何にもならない。日本の場合には、そういう点をしっかりと基本的な踏まえてやらなければ、私は何にもならないと、こう思うわけでありませぬ。特に、平和と民主、あるいは公開というようなことが言われておりますが、特に民主的ということが非常に重要な問題になります。この民主的ということはどういうことかといえ、やはり民衆のため、広く国民のためということになると私は思

います。
○西田信一君 計画は持つておりますが、その計画に従って努力をしておるわけでございますけれども、また実際にこれの見直しという点も、十分な成果についての検討、評価等も行なつて、そうして慎重に、もし必要があるならば、ただいまお話しございましたが、必ずしもしやむに計画にこだわるといふことではなくて、十分にそこに慎重さをもって取り組んでいく、こういう考え方をいたしておるわけでありませぬ。
しかしながら、一面におきまして、なるべくひとつ計画を達成するよう努力をせよという御鞭撻もちょうだいしておるのでございますが、私も、できるだけ所期の目標に向かって努力すると同時に、ただいま矢追先生の御指摘になりましたような慎重さを失つてはいけません、こういう考えでございます。十分見直し等におきまして慎重を期してまいりたいと思っております。

○矢追秀彦君 先日、政府のほうで、四月の六日ですか、基本計画を発表されたわけですが、これの一番最後のところにあります「アメリカのアポロ応用計画への協力を含め、国際協力を積極的に「行なう」、この項目につきまして、アポロのこの行なう、この項目につきましては、アポロのこの行なう、アメリカのアポロ計画も、いろいろまた変更等も出てくると思います。また、先日NASAの長官も来ておりましたし、ポスト・アポロ計画というのに対しての要請等が非常に出てきたわけですが、アメリカのこのアポロ計画、さらにポスト・アポロ計画についての日本の参加の態度な方向ですね、それを具体的にお伺いしたいと思います。

○国務大臣(西田信一君) ことしの三月の初旬でございますが、NASAの長官ペイン氏が参られまして、アポロ計画以後のアメリカの宇宙開発計画の実施につきまして、日本だけではなくて、西欧諸国にも呼びかけがあったようでありまして、——参加の要請と申しますか、提案があったわけでありまして。わが国の宇宙開発の基本方針といたしましては、国際協力、こういうことも重視をいたしております立場から、今回のペイン長官の御提案そのものに対しては、その趣旨に沿って慎重に取り組んでまいりたいと考えておるわけでありまして。

ただ、今回のペイン長官の提案の段階では、まだアメリカ自体におきましても具体的な計画を示しておりませんし、したがって、参加の具体的な形態というものは、まだよくわかれはいつておられないわけでありまして。ペイン長官御自身も、今後の提案に対する各国の応の打診ということでありまして、各国の意向がだんだん明らかになってきた段階で、国際協力の方法、こういうことを検討していきたいのだ、こういうふうに申しておられます。したがって、わが国といたしまして、ポスト・アポロ計画に参加をした場合に、国内の宇宙開発計画にどのような関連性が生ずるか、また、どういう形でどういうふうな姿の参加

をするかということ等によりまして、技術の問題あるいは経費負担の問題、あるいは参加形態の問題と、いろいろまだ検討をすべき問題が多々ございますから、精神的には、先ほど申し上げましたように、参加をするということについては別に反対すべきものでもございませんし、そういう方向がよろしいかと考えておりますけれども、この具体的な方向につきましては、アメリカ側の具体的な計画と相まって、その詳細につきまして、国内におきましても、専門家等を含めまして、あるいはまた関係各省とも連絡をとって、いろいろと検討を進めておる段階でございます。また具体的な方向といたしましては、わが国に益するところもあるというふうなことも考えられます。したがって、方向といたしましてはわが国に益するところがあるというふうなことも考えられます。したがって、検討を加えてまいりたいと思っております。

○矢追秀彦君 昨年の七月三十一日の、このアメリカとの協定ですけれども、結局この範囲を出ることは今後ないのか、また、これからアメリカがそういう具体的な案を出してきた場合、また、こういう交換公文を交えて新しいものを結んでいくと、そういうふうな方向なのか、その点はどうですか。

○政府委員(石川晃夫君) 昨年の七月に結ばれたした書簡交換につきまして、あれは、考え方といたしましては、日本で開発いたしますQロケット及びNロケットの開発に対する技術協力というところでございまして、その内容におきましては、ポスト・アポロ計画というものは含まれていないわけでございます。したがって、もしポスト・アポロ計画におきましてわが国がこれに積極的に参加するとか、あるいはそういうような事態が生ずる場合は、あるいはこれはわれわれのほうから言うべきことではなくて、アメリカ側のほうから何らかの協力要請というものが出てまいりましたら、それに対してわれわれがどのようなかっこうで協力していくかということにつきまして別途また検討したいと思っております。

○矢追秀彦君 いま、協力のしかたがいろいろあるわけですが、要するに、各国の国産の人工衛星をアメリカが打ち上げるというのもありまして、それから今度は、米国のロケットを各国で打ち上げる、そういういろいろな例が考えられるわけですが、日本は、現在のところでは、自由圏の中では例外的な存在で打ち上げをやらうとしておられるわけですが、やはりこういう姿勢は、今後ともこの線で行かれますか。——一つだけあります。器材を積んで打ち上げてもらったやつが確かあったと思っております。そういうふうな、要するに人工衛星打ち上げについての協力関係ですね。いまのままの方向を今後とも貫かれるのか。というのは、かなり自由圏では独自の存在になっておられるわけですが、そういう点で、国際協力の面において将来まじることが起きたりはしないか、あるいはそれでもいいのか、その点はいかがですか。

○国務大臣(西田信一君) 宇宙開発に關しまして、その国々によりまして、いろいろ方向が、考え方が違っております。アメリカのロケットを使つて打ち上げるほうが経済的であり、また、そのほうがいいという考えの国もあるようでありまして、わが国といたしましては、アメリカの協力を得まして、技術導入ということも考えながら、国内においてロケットあるいは衛星の開発を行なつていきたい、自主的な開発をできるだけ行なつていきたいという考え方をとっているわけでございます。いまその計画に向かつて着々進行中でございます。したがって、この交換されました書簡の内容を変更して、あるいはアメリカにロケットの打ち上げを依頼するといふような内容に変更していくという考え方はとっておりません。やはり、ロケットあるいは衛星の開発ということとは、一つの大きなシステム工学の集積でございますから、そういう意味におきまして、日本の工業技術の水準向上ということにも相当大きな関係を持ちますし、わが国として現在のところ既定方針を変えようとは考えて

おりません。この間、インドの原子力委員長が、先月ですけれども、来た際に、日本との協力に對し非常に関心を持つておられる、特に原子力、宇宙の部門です。そういうことを言っておりましたけれども、具体的に向こうの政府からそういう要請があったのか、また、これからそういう方向なのか、そういう場合に日本政府としてはどうするか、その点お伺いしたい。

○国務大臣(西田信一君) インドから、宇宙と原子力を両方担当するサラバイ氏が参られまして、原子力あるいは宇宙等の開発に關しましていろいろ懇談をいたしました。しかしながら、具体的にインドと日本との協力関係をどうしようというふうなところまでは話が出ません。現在特別な検討を行なつておるということにはございせん。

○矢追秀彦君 またさっきのアポロ計画との協力関係に關係しますが、新聞で拜見したのですけれども、六月に経済同友会がアポロ調査団を派遣をする、こういうことが出ておりましたけれども、これについては政府は全然タッチをしないのか、あるいは何らかの關係で話し合いをするのか、これをどう評価されているのか。あくまでもこういう民間ベースでどんな調査団が行き、向こうの計画といふ具体的な協力関係といふのが生じてきた場合に、政府としてはどういふふうに行なっていくのか。その点、お伺いしたい。

○国務大臣(西田信一君) 経済同友会がそういう計画を持っておられるということは聞いております。しかし、経済同友会は、アポロ計画に關するケーススタディを通じて技術開発に關する固あるいは民間企業のある方を調査する、こういうことがおもな目的のうちに承知をしております。七、八名ぐらいで調査団を派遣されるようなふうに行なつておられますが、先ほどお話の出ましたポスト・アポロ計画との關係は直接はないように存じます。現在開発されておりますこのアポロ計画のような大規模かつシステム工学を活用して実施されております技術開発計画につきまして、民間企



事故がございまして、六周目ぐらいから発信が弱くなり、とまりまして、大体時間にしまして、予定されている半分ぐらいの時間で送信が途絶えたわけがございまして。したがって、これを追跡するという方法は電波的にはできませんので、あとは光学的に追跡するよりしかたがないということとございまして、光学的と申しまして、高さが約三百キロから、遠地点におきましては二千五百キロくらいになりますので、このようなものを光学的に観測するということは非常に困難でございます。しかし、この電波の送信が途絶えたあと、東京天文台と、それからアメリカの Smithsonian 天文台に、この光学観測を依頼したわけがございまして。そして光学観測を行なっているわけがございまして、情報によりますと、二月の十九日と二月の二十四日には、Smithsonian 天文台のプラジールとアリゾナの観測所で「おおすみ」らしいものをつかまえたというこの報告がございまして。また、三月の十一日には、オーストラリアのウーメラの観測所で確実な写真撮影に成功したというふうな情報も入ってきております。東京天文台では、やはり現在も観測を続けているわけがございまして、現在までにはまだ確認されてはおりませんが、したがって、現在「おおすみ」が回っているかどうかということは、先ほどの写真による資料と、そのほか理論的な計算ということになるわけがございまして、理論的に申ししますと、これは数十年間衛星軌道を飛ばすというふうには考えられるわけがございまして。

○矢追秀彦君 電波がとまっておるわけですけれども、結局、その場合データの得られ方が少ないのじゃないか。これからずっと回って、それでもなおかつ貴重な資料というものが得られるのか。この点はどうなんですか。

○政府委員(石川晃夫君) 衛星からのデータは電波によって受ける。光学的に受ける方法もございまして、テレメーターによって受けるという方法を現在とっているわけがございまして。したがって、電波がとまってしまうと、上からの資料というものが全然入ってまいりませんので、そういう意味の観測資料というのはほとんど今後はないというふうな考えでいいのではないかと存する次第でございまして。

○矢追秀彦君 今回の分析はこれからおやりになるのでしようけれども、次の段階に対して、こういふ、もし電波が向こうからとまった場合に、こつちから発信してできるような装置も今後つけて、できるような方向に持っていくのかどうか。その点はどうですか。ちょっと専門的なことは私よくわからないけれども。

○政府委員(石川晃夫君) 非常に技術的な問題になってまいりますので、私も十分承知してないわけがございまして、現在、衛星に対する通信、あるいはテレメーター・コマンドというふうないろいろな方法が考えられておりますが、せつかく打ち上げた衛星から確実に資料を取る、また、その衛星に対して、衛星を確実に観測の物体として使用するという点につきましては、ただいま先生おっしゃったような方法もあるかと存じます。その具体的な問題につきましては十分に承知しかねております。

○矢追秀彦君 時間があまりありませんので、次に、この間日本海洋学会で、アメリカの人工衛星に積んであった原子力電池のために太平洋の海水の中のプルトニウム二三八の濃度が高くなっている、こういう研究発表が気象庁気象研究所のグループで発表されたわけですが、人体に危険はないというふうなところらしいのですが、もしこういふ海洋汚染というものがこういふ人工衛星によって起こるケースが今後あるとするならば、これはどういふ条約で取り締まれるのか。宇宙条約の第七条の、この中に含まれるのかということですが、その物体又はその構成部分が地球上、大気空間又は月その他の天体を含む宇宙空間において条約の他の当事国又はその自然人若しくは法人に与える損害について国際的に責任を有する、これを取り締まれる、と言ったらなんです、できるのか。

それと、もう一つ、勧告というのが、「宇宙活動の潜在的に有害な影響」——これは「航空宇宙情報」の資料にあります。これは「国連総会は一九六三年の決議一九六二の中で、ある国の計画する宇宙空間活動、あるいは実験が潜在的に有害であると信ぜられる理由がある時は当事国はその様な活動を進めるに先立って適切な諮問を行なうべきことを宣言している」、こういふふうなほうでいけるのか、この点はどうなりますか。

○政府委員(石川晃夫君) このような問題につきましては、昭和三十八年に国連の総会で決議された「宇宙空間の探査及び利用における国家活動を規制する法的原則の宣言」というものと、それからその翌年がございまして、「宇宙空間平和利用委員会」におきまして「宇宙実験の潜在的に有害な影響に関する報告」がございまして、コスパル——これは宇宙空間研究特別委員会がございまして、これも大体同じような決議がされていっているわけがございまして。

しかし、この勧告なり提案と申しますものは、昭和四十二年にできました宇宙条約の中にこの趣旨は全部盛り込まれているわけがございまして。この宇宙条約の中で、この勧告なりあるいは提案に関係するものとして、宇宙条約の第四条と第九条と、これは宇宙の平和利用原則というものを述べておりました。そうして、核兵器とかあるいはその他の種類の大量破壊兵器を宇宙空間に配置しないというのを主眼として第四条がございまして、宇宙空間の有害な汚染、宇宙空間を汚染しないというのと、また、宇宙空間から持ち帰った地球外の物質、これによる地球環境の有害な汚染というものを防止することが規定されているわけがございまして。

ますが、これは、地球上から打ち上げて、また地球上へ戻ってきたということで、宇宙条約におきましては現在それに該当する項目はないわけがございまして。したがって、これは公害的な感じを受ける内容のものかと存する次第でございまして。

○矢追秀彦君 いま言われた九条は、これは、宇宙空間の有害な汚染、地球外の物質の導入から生ずる地球区域の環境変化で、プルトニウム二三八とは違うわけですから、だから私は七条ならいいけるのじゃないかと思つたわけがございまして。いま該当しないとおっしゃるならば、今後こういふふうなケースの場合は、別に何かつくらなければならぬかという問題が出てくると思つたわけがございまして。特にこれは原子力の問題になりますけれども、放射性物質を海へ投棄することを禁止しようというふうな考えの人もあります。具体的には国連あたりでも検討されていると聞いておりますけれども、やはりそちらの方向に進めるべきなのか、あくまで宇宙条約の七条でできるのかどうか。その点をもう一回お伺いしたいと思います。

○政府委員(石川晃夫君) この学会で話しされた内容は、先ほど申しましたように、衛星に初めから原子力電池を載せまして、それがまた地上へ降りてきたということがございまして、どちらかといえますと、これは宇宙開発に関する賠償協定の中に含めるべき内容のものではないかというふうな考えられるわけがございまして。

なお、賠償協定につきましては、現在、国連において検討中がございまして、まだ最終案を得るに至っていないわけがございまして、その間、いろいろの問題が提起されておりますので、この中で解決されるというふうな考えでおります。

○矢追秀彦君 時間がありませんので、最後にインターネットのことをお伺いしたいのです。

先日、予算の分科会でもちょっと出ておりましたが、このインターネット協定の今後の見通しと、現在アメリカに、非常に技術導入にたよっている日本の国が、はたしてどれだけ強い発言権を

持てるのかどうか。そういう現在の経過、見通し、それから日本の立場——郵政省の方、お見えになっておりましたら、若干お伺いして、終わりたいと思います。

○政府委員(柏木輝彦君) インテルサット協定は、御承知のように、一九六四年に、まだ実用通信衛星の初期の開発時代におきまして、暫定的に、欧米諸国並びにアメリカ、日本、オーストラリア、カナダというような国が十数カ国これに加入して出発したのでございますが、その後、実用化の開発テンポが非常に目ざましく、また、この加盟国もすでに七十数カ国になっております。

それで、この暫定協定で規定してありますように、一九七〇年末までに、参加国は恒久的な協定に切りかえるための会議を行なうという事を規定しております。これに基づきまして、昨年二月、三月に最初の全権委員会をワシントンで開催したわけでございますが、第一回の会議が不調に終わりました。さらにその後三度、中間的な会議で、参加国の非常な対立の激しい基本的問題につきましても、意見の調整をはかって、さらにこの二月、三月にかけて全権委員会をワシントンで行なったわけでございます。この会議におきましても、結局時間切れになりました。さらに五月に中間的な作業委員会で見解の調整をはかりまして、ことしの秋、できれば最終的な条約の成立をはかりたいというような段取りになっておるわけでございます。

日本は、この当初の参加国といまして、また、宇宙通信の分野におきましても、非常な実績をこの間にあげております関係から、できるだけ早い機会にこの会議が成功するということを目指したいとして、また、その間にあって、日本の宇宙通信その他宇宙に関します技術等の問題におきましても、できるだけ日本の利益を伸長していき得るような配慮をもってこの会議に臨んでいきたいわけでございます。特に、宇宙開発事業団が

できまして、国産のロケットによります宇宙の開発という事につきましても、目標が次第に固まっております。また、このロケットによります国産衛星がいろいろの実用的な用途に使用され得るわけでございますので、そのような場合の利益がこの条約によりまして不当に拘束されないということを目指し、特に地域衛星、つまり参加国が共同して打ち上げ利用するような衛星を、通信衛星を開発し、これを利用することにつきましての国の権利を確保するということを目にしておいて、きたわけでございます。この問題につきましては、この組織が商業的な活動を行なう国際的な組織であります関係上、通信需要者が出資してこの運用に当たるわけでございます。また、この参加国は、アメリカを非常に大きな利用者としておるわけでございますが、日本、ヨーロッパ等、宇宙活動についての今後の力が期待できる国々もいろいろございまして、その中にもございまして、アメリカは、当初、地域衛星は、これが実用化される場合には、参加国の経済的な利益に反することになるという事を理由に、これを禁止するという提案をしていたわけでございます。これに對しまして、日本は、宇宙条約等の国家の権利並びに参加国の権利義務を確保する意味から、ある条件のもとにインテルサットの星と地域衛星とが技術的経済的に両立するような条件をもって打ち上げ利用をするということについての参加国の権利を認め

るべきであるという強い反対提案をいたしました。ヨーロッパ等の支持を得まして、現在の段階におきましては、日本の提案を基礎にしたものにアメリカも同調しております。同時に、アメリカに同調しております多くの後進国もこの提案に結局同調したという事で、またこの提案につきましてもこの会議で採択するまでの段階には至っておりませんが、ほぼこの見通しが立ってきたという事でございまして。

なお、この通信衛星組織の運営につきましても、発言権は、利用の度合いに応じた表決数を保持するというのが原則でございます。日本は、アメリカ、イギリスに次ぎます三番目の利用の度合いを持つておられて、このようなことでございまして、これは、この通信衛星組織の運営についても強い発言権を確保し得ることになるかと存じます。

○矢追秀彦君 長官に、いまの地域衛星がはたして間違いない打ち上げられる方向に持っていられるかどうか、それをもう一回確認したいのと、このインテルサット協定の特別協定の附属書の署名当事者というのは、日本の場合、国際電信電話株式会社になっておるわけですね。各国を見ますと、アメリカと日本とカナダだけが民間で、あとは全部政府機関になっておるわけですね。これは民間にされた理由はどういふところにあるのか、それをちょっとつけ加えてお伺いしたいと思ひます。

これですの質問は終わりたいと思ひます。

○政府委員(石川晃彦君) このインテルサットと、それからわれわれが開発を進めております宇宙開発計画との関連性でございますが、これにつきましては、先ほど柏木監理官からお話ございました内容も含めまして、われわれ強力にわが国の宇宙開発を進めるといふ方向で進んでおるわけでございます。

なお、ただいまの特別協定の問題につきましても、柏木監理官のほうから説明していただいたほうがいいのではないかと、思ひ次第でございます。

○政府委員(柏木輝彦君) 特別協定は、御承知のように、この組織に出資する通信事業者がこの当事者となるわけでございます。これは本協定の規定に基づきまして、政府が指定するということになっております。したがって、現在、国際通信事業を運営しておりますのは、日本では国際電気通信株式会社法によります国際電信電話株式会社でございます。また、カナダ、オースト

ラリア等におきましても、政府とは別の事業者が運営しております。アメリカでは、アメリカの通信衛星会社法によりまして指定されたわが国の通信衛星会社が、この特別協定の当事者になっておられます。その他、ヨーロッパ等におきましても、国際通信は国営事業が大部分でございます。この別表に掲げておられます国は、国営ということで、そういう意味で、事業者はございまして、国がその当事者として名前を連ねておるわけでございます。

○国務大臣(西田信一君) インテルサットにつきましては、ただいま経過並びに見通しを申し上げましたわけでありまして、非常にわが国の希望に沿うた明るい見通しが出てまいっております。日本の宇宙開発は実用衛星を目ざしてやっておりますので、われわれは自信を持ってこれから取り組んでまいりたいと思ひます。

○委員長(宮崎正義君) ほかに御発言もなければ、質疑は終局したものと認めて御異議ございませんか。

○委員長(宮崎正義君) 御異議ないと認めます。それではこれより討論に入ります。御意見のおありの方は、賛否を明らかにしてお述べを願いたいと思ひます。——別に御意見もないようでございますから、討論はないものと認めて御異議ございませんか。

○委員長(宮崎正義君) 御異議ないものと認めます。それではこれより採決に入ります。宇宙開発委員会設置法の一部を改正する法律案を問題に供します。本案に賛成の方の挙手を願います。

○賛成者(挙手)

○委員長(宮崎正義君) 全会一致と認めます。よって、本案は全会一致をもって原案どおり可決すべきものと決定いたしました。

なお、本院規則第七十二条により議長に提出すべき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(宮崎正義君) 御異議ないと認め、さよう決定いたします。

本日はこれをもって散会いたします。

午後二時八分散会



昭和四十五年五月十一日印刷

昭和四十五年五月十二日発行

参議院事務局

印刷者 大蔵省印刷局