

第27回宇宙開発委員会（臨時合議）

議 事 次 第

1. 日時 昭和49年12月24日(火)
午後2時～4時
2. 場所 宇宙開発委員会会議室
3. 議題
 - (1) 昭和50年度における宇宙開発関係経費の見積り方針の改定について
 - (2) 昭和50年度における宇宙開発関係経費の見積りについて
4. 資料
 - 委27-1 第26回宇宙開発委員会（定例会議）議事要旨
 - 委27-2 昭和50年度における宇宙開発関係経費の見積り方針の改定について（案）
 - 委27-3 昭和50年度における宇宙開発関係経費の見積りについて（案）

第26回宇宙開発委員会(定例会議)

議事要旨

- 1. 日時 昭和49年12月18日(水)
午後2時～4時
- 2. 場所 宇宙開発委員会会議室
- 3. 議題 昭和49年度1～2月期ロケット打上げ実験計画について
- 4. 資料
 - 委26-1 第25回宇宙開発委員会(定例会議)議事要旨
 - 委26-2 昭和49年度1～2月期ロケット打上げ実験計画一覧
 - 委26-3 SESノート K-№453～№457
 - 委26-4 試験用ロケット2号機の打上げ
 - 委26-5 試験用ロケット2号機打上げ計画書

5. 出席者

宇宙開発委員会委員長代理	山 県 昌 夫
" 委員	網 島 毅
" "	八 藤 東 禮
" "	斎 藤 成 文
説明者	
東京大学宇宙航空研究所教授	森 村 大吉郎
"	野 村 民 也
"	林 友 直
宇宙開発事業団副理事長	松 浦 陽 直 恵
" 理事	高 田 茂 俊
" 打上管制部長	榊 博

(1)

関係省庁職員等

- 科学技術庁研究調整局長
- " " 宇宙開発参事官
- 運輸省大臣官房参事官
- 気象庁総務部長
- 郵政省電波監理局審議官
- 建設大臣官房技術参事官
- 東京大学宇宙航空研究所事務部
- " 宇宙開発事業団総務部
- " システム計画部
- " "
- " "
- " ロケット設計グループ
- " 打上管制部

事務局

- 科学技術庁研究調整局宇宙企画課長
- " 宇宙開発課長

- 伊 原 義 徳
- 山 野 正 登
- 横 田 不 二 夫
(代理:石垣)
- 岩 田 弘 文
(" : 高 谷)
- 市 川 澄 夫
(" : 壺)
- 宮 内 章
(" : 馬 籠)
- 秋 元 春 雄
- 野 口 正 男
- 清 水 真 金
- 黒 田 泰 弘
- 笑 輪 盛 好
- 高 木 邦 寛
- 十 亀 英 司
- 久 保 克 己
- 上 島 史 郎
- 今 村 宏 他

6. 議事要旨

(1) 前回議事要旨について

第25回宇宙開発委員会(定例会議)議事要旨が確認された。

(2) 昭和49年度1～2月期ロケット打上げ実験計画について

① 東京大学関係

東京大学宇宙航空研究所の森大吉郎、野村民也及び林友直の三教授から資料委26-2及び26-3に基づいて説明

(2)

が行われたのち、以下の質疑応答が行われた。

山県：第3号科学衛星の寿命としてはどの位の期間を考えているのか。

野村：現在は太陽活動が最も静穏な時期に当たっているが、それでも2～3ヶ月に1度は活発な活動がおこる。本衛星の寿命としては、この活動を少なくとも1回は観測できるように約3ヶ月程度を考えている。

● 網島：二次流体推力方向制御（SITVO）の技術は確立されたと考えてよいのか。

森：SITVOは、既にL-4S0-2号機及びM-30-1号機の打上げに用いられた技術で共に所期の成果を得ているので、この技術はかなり確立されてきていると思う。

網島：SITVOを更に高性能化するのか。

森：将来は、このSITVOを第1段にも採用し、また、ジャイロ機器の精度を上げるなどして総合的な打上げ精度向上を図るつもりである。

● 網島：軌道傾斜角の大きな科学衛星の打上げに際しては、ドッグレッグが必要になるのか。

野村：現在計画されている科学衛星では、必要ないと思う。

斎藤：科学衛星打上げもいよいよ3回目を迎え大分慣れてきたことと思うが、油断なく作業を進めてほしい。

② 宇宙開発事業団関係

宇宙開発事業団の松浦陽恵副理事長、高田茂俊理事及び榊博打上管制部長から資料委26-2、26-4及び26-5に基づいて説明が行われたのち、以下の質疑応答が行われた。

網島：試験用ロケットの打上げ日の前日及び翌日に気象観測ロケットを打ち上げるようだが、このような単発的な観測では気象状況が十分把握できないのではないか。

松浦：年間を通じて観測を行うのが望ましいと思うが、打上げ実験の期間が限定されているので、打上げ日前後の気象状況の観測結果から、気象状況を推定している。

● 網島：射場安全主任及び飛行安全主任は、打上げ主任と独立に行動できるのか。

松浦：打上げ実施責任者の統括の下に、打上げ主任とは独立に行動できるようにしている。

山県：試験用ロケットの第1段及び第2段の落下予想区域だけを警戒するようだが、途中経路まで含めて警戒する必要はないのか。

松浦：落下予想区域と途中経路では落下確率が格段に異なるため特に途中経路まで警戒する必要はない。なお、経路上に船舶がいる時は打上げ時間を延期して、危険を避けることとしている。

八藤：国際慣習として、ロケット打上げ時に警戒区域を指定するなどの事前通告を行っているのか。

黒田：米ソの例をみると、問題を複雑化させないために、事前通告は行っていないようである。

● 網島：公海上で、前もつて危険を通報していた区域内に外国船が入ってきて事故が発生した場合は免責されるのか。

松浦：公海条約の規定により免責される。

山県：落下予想区域はどのようにして定めたのか。

柳：落下のばらつきを十分カバーするように定めた。

八藤：外国のロケット打上げ時における事故例について調査したか。

高田：事故原因と事故例の関係については調査資料はあるが、飛行安全という観点からの調査資料は、不十分である。

山県：警戒区域には、従来から、協力を要請している関係漁業組合の船舶は入ってこないことになっているのか。

松浦：その点は了解済みである。

柳：漁業対策を行つている関係県に限らず、漁船の出航してくる可能性のある漁港にはすべて警戒区域を通知することとしている。

委27-2

昭和50年度における宇宙開発関係経費の見積り
方針の改定について(案)

昭和49年12月24日
宇宙開発委員会
決 定

「昭和50年度における宇宙開発関係経費の見積り方針」
(昭和49年8月21日決定)を別紙のとおり改定する。

別紙

昭和50年度における宇宙開発関係経費
の見積り方針

昭和50年度における宇宙開発関係経費の見積りは下記の方針に基づいて行う。

記

1. 太陽硬X線フレアの2次元像、太陽粒子線、X線バースト等の観測を行うことを目的とする第7号科学衛星を昭和53年度に打ち上げることを目標に開発を行う。
2. 将来打ち上げが予想される大電力を必要とする人工衛星に共通な技術の開発能力を高めるため、三軸姿勢制御、ソーラバドル及び能動式熱制御に関する実験を行うとともに、宇宙技術の向上を図るため電子衝撃型イオン・エンジン等に関する搭載実験を併せ行うことを目的とする技術試験衛星Ⅲ型を昭和54年度に打ち上げることを目標に開発を行う。
3. 地球表面の広域観測、反復観測等を行うことを目的とする地球観測衛星を早期に打ち上げることを目標に衛星のシステムデザインの研究を進めるとともに、ERTS衛星からのデータを直接受信処理することにより衛星システムの効率的開発を図るため、昭和51年度を目標にリモートセンシング情報受信処理システムを開発し、整備する。
4. 米国に依頼して打ち上げる静止気象衛星、実験用中容量静止通信衛星及び実験用中型放送衛星は、昭和51年度に打ち上げ

ることを目標に開発を進めてきたが、これらの衛星の打ち上げ契約に関する日米両国間の交渉の結果、昭和51年度打ち上げが不可能となつたので打ち上げ目標年度を昭和52年度に変更する。

5. 実験用静止通信衛星は、昭和52年度に打ち上げることを目標に開発を進めてきたが、上記4の変更に伴い、打ち上げ目標年度を昭和53年度に変更する。
6. 第5号及び第6号科学衛星の打ち上げ用ロケットとして、M-4SHロケット及びM-4SSロケットにかえて、信頼性確保の点から有利なM-3Hロケット及びM-3Sロケットの開発を行う。
また、第7号科学衛星については、M-3Sロケットにより打ち上げることにする。
7. 昭和50年代後半から昭和60年代にかけて、放送衛星、航行衛星等の大型実用衛星の打ち上げが検討されているので、これに対処するため、Nロケットを軸として、昭和50年代末を目標に重量500Kg以上の静止衛星を打ち上げる能力を有するロケットの開発を行う。
また、昭和50年代の中頃に第2号静止気象衛星、通信衛星地球観測衛星等の打ち上げが要望されているので、これに対処するため、上記ロケットの開発に至る中間過程として、昭和55年度を目標に重量約350Kgの静止衛星を打ち上げる能力を有するロケットの開発を行う。
8. 上記以外については、「宇宙開発計画」(昭和48年度決定)を推進する。

委27-3

昭和50年度における宇宙開発関係経費の見積りについて(案)

宇

昭和49年12月24日

宇宙開発委員会

昭和50年度における宇宙開発関係経費の見積りは、次のとおりである。

I 基本方針

昭和50年度における宇宙開発関係経費の見積りの基本方針は、次のとおりである。

1. 太陽硬 X線フレアの2次元像、太陽粒子線、X線バースト等の観測を行うことを目的とする第7号科学衛星を昭和53年度に打ち上げることを目標に開発を行う。
2. 将来打上げが予想される大電力を必要とする人工衛星に共通な技術の開発能力を高めるため、三軸姿勢制御、ソーラパドル及び能動式熱制御に関する実験を行うとともに、宇宙技術の向上を図るため、電子衝撃型イオン・エンジン等に関する搭載実験を併せ行うことを目的とする技術試験衛星Ⅲ型を昭和54年度に打ち上げることを目標に開発を行う。
3. 地球表面の広域観測、反復観測等を行うことを目的とする地球観測衛星を早期に打ち上げることを目標に衛星のシステムデザインの研究を進めるとともに、ERTS衛星からのデータを直接受信処理することにより衛星システムの効率的開発を図るため、昭和51年度を目標にリモートセンシング情報受信処理システムを開発し、整備する。
4. 米国に依頼して打ち上げる静止気象衛星、実験用中容量静止通信衛星及び実験用中型放送衛星は、昭和51年度に打ち上げることを目標に開発を進めてきたが、これらの衛星の打上げ契約に関する日米両国間の交渉の結果、昭和51年度打上げが不可能となつたので、打上げ目標年度を昭和52年度に変更する。
5. 実験用静止通信衛星は、昭和52年度に打ち上げることを目標に開発を進めてきたが、上記4の変更に伴い、打上げ目標年度を昭和53年度に変更する。
6. 第5号及び第6号科学衛星の打上げ用ロケットとして、M-4SHロケット及びM-4SSロケットにかえて、信頼性確保の点から有利なM-3Hロケット及びM-3Sロケットの開発を行う。
また、第7号科学衛星については、M-3Sロケットにより打ち上げることとする。
7. 昭和50年代後半から昭和60年代にかけて放送衛星、航行衛星等の大型実用衛星の打上げが検討されているので、これに対処するため、Nロケットを軸として、昭和50年代末を目標に重量500Kg以上の静止衛星を打ち上げる能力を有するロケットの開発を行う。
また、昭和50年代の中頃に第2号静止気象衛星、通信衛星、地球観測衛星等の打上げが要望されているので、これに対処するため、上記ロケットの開発に至る中間過程として、昭和55年度を目標に重量約350Kgの静止衛星を打ち上げる能力を有するロケットの開発を行う。
8. 上記以外については、「宇宙開発計画」(昭和48年度決定)を推進する。

Ⅱ 事業の内容

Iの基本方針に基づき、昭和50年度に行う主な事業及びこれに必要な体制の整備は次のとおりである。

(I) 実利用の分野の人工衛星及びその打上げ用ロケット等の開発の推進

1. 実用衛星の打上げ

次の実用衛星を^ち打上げるほか、静止気象衛星(GMS)、実験用中容量静止通信衛星(CS)及び実験用中型放送衛星(BS)の打上げの準備を進める。

(1) 技術試験衛星I型(ETS-I)の打上げ

技術試験衛星I型をNロケット1号機(N-1号機)により打ち上げる。

(2) 電離層観測衛星(ISS)の打上げ

電離層観測衛星をNロケット2号機(N-2号機)により打ち上げる。

2. 実用衛星の開発等

(1) 技術試験衛星II型(ETS-II)の開発

前年度に引き続き、技術試験衛星II型のプロトフライトモデル及びフライトモデルの開発を進める。

(2) 実験用静止通信衛星(ECS)の開発

実験用静止通信衛星のエンジニアリングモデルの開発に着手する。

(3) 静止気象衛星(GMS)の開発

前年度に引き続き、静止気象衛星のプロトフライトモデル及びフライトモデルの開発を進める。

(4) 実験用中容量静止通信衛星(CS)の開発

実験用中容量静止通信衛星のエンジニアリングモデル及びプロトフライトモデルの開発を進めるとともに、フライトモデルの開発に着手する。

(5) 実験用中型放送衛星(BS)の開発

実験用中型放送衛星のエンジニアリングモデルの開発を進めるとともに、プロトフライトモデル及びフライトモデルの開発に着手する。

(6) 技術試験衛星Ⅲ型（ETS-Ⅲ）の開発

技術試験衛星Ⅲ型の予備設計及び基本設計に着手する。

(7) その他の人工衛星の研究

通信衛星については、移動体との通信を行うために必要な衛星システムの研究等を行う。

電離層観測衛星及び気象衛星については、将来の観測機能の向上を目的として搭載機器の研究を行う。

測地衛星については、気球の膨張、硬殻化等の研究を行う。

航行衛星については、衛星搭載用中継器等の研究を行う。また、地球観測衛星については、衛星のシステムデザインの研究を行う。

3. 実用衛星打上げ用ロケットの開発

(1) Nロケットの開発

技術試験衛星Ⅱ型、実験用静止通信衛星等を打ち上げるため、前年度に引き続きNロケットの開発を進める。

(2) N改良型ロケットの開発

重量約350kgの静止衛星を打ち上げる能力を有するロケットの予備設計、第2段ロケットの開発等に着手する。

また、重量500kg以上の静止衛星を打ち上げる能力を有するロケットの概念設計に着手する。

4. 施設及び設備の整備

(1) 種子島宇宙センターの整備

前年度に引き続き、Nロケットの射点系、指令管制系、レーダ・テレメータ系、地上燃焼試験系、支援系等の整備を進める。また、

N改良型ロケットの射点系の整備に着手する。

(2) 筑波宇宙センター等の整備

前年度に引き続き、人工衛星の試験施設及び追跡管制系の整備を進める。また、N改良型ロケットの開発に必要な試験設備等の整備に着手する。さらに、リモートセンシング情報の受信及び処理を行う施設の開発整備に着手する。

(II) 科学研究の分野の人工衛星及びその打上げ用ロケット等の開発の推進

1. 科学衛星の打上げ

第4号科学衛星をM-3C-3号機により打ち上げる。

2. 科学衛星の開発

第5号科学衛星については、フライトモデルの開発に着手する。第6号科学衛星については、前年度に引き続き、プロトタイプモデルの開発を進める。また、第7号科学衛星については、プロトタイプモデルの開発に着手する。

3. 科学衛星打上げ用ロケットの開発

第5号科学衛星打上げ用のM-3H-2号機の開発に着手する。また、第6号以降の科学衛星打上げ用ロケットの開発の前段階として、M-3S-1号機の開発に着手する。

4. 施設及び設備の整備

前年度に引き続き、科学衛星データ取得装置、Mロケット誘導制御系試験装置等、科学衛星及びMロケットの開発に必要な施設の整備を進める。

(III) 追跡管制網の強化

距離及び距離変化率測定方式による追跡用施設設備の整備を進め、宇宙開発事業団による一元的な人工衛星追跡網の強化を図るとともに、小笠原諸島等のダウンレンジ局の建設を進める。また、静止気象衛星等を静止軌道に投入するために必要な設備等の整備に着手する。

(IV) 基礎的先行的研究の推進

宇宙開発に必要な技術を確立するため、液体酸素・液体水素エンジンに関する研究、高精度誘導制御システムに関する研究、人工衛星の三軸制御に関する研究、イオンエンジンに関する研究、衛星搭載用高性能アンテナに関する研究、宇宙電子技術に関する研究、ロケット搭載用分光装置に関する研究等の基礎的先行的研究を行う。

(V) 体制の整備

1. 宇宙開発の中核的機関として、技術的能力を高め、増大する開発業務を強力に遂行するため、宇宙開発事業団の組織の強化及び所要の増員を行う。
2. 増大する宇宙開発行政事務を適確に処理し、宇宙開発を強力に推進するため、関係行政機関の組織の強化拡充を図る。
3. 人工衛星及びその打上げ用ロケットに関する基礎的先行的研究並びに人工衛星の搭載機器及び利用技術に関する研究等を促進するため、関係国立試験研究機関を強化拡充する。

(VI) 国際協力の推進

国際連合、E S R O等の国際機関における宇宙活動への参加協力、米国、カナダ、西欧諸国、アジア諸国等との協力等国際協力を推進する。

(VII) 宇宙開発計画の策定のための調査の実施

実用衛星に関する最適な開発計画の策定に必要な調査、ポスト・アポロ計画への参加協力に関する調査及び長期にわたる宇宙開発計画策定のための調査を行う。

(Ⅷ) その他の重要事項

1. 宇宙分野の技術者の資質向上を図るため、在外研究員制度を拡充する。
2. ロケット打上げの円滑な実施に必要な施策を講ずる。
3. 宇宙開発に必要な広報、啓発事業を行う。

Ⅲ Ⅱの事業を行うに必要な経費

昭和50年度において、Ⅱの事業を行うに必要な経費の見積りは、別表のとおりである。

別表

昭和50年度宇宙開発関係経費総括表

④ 国庫債務負担行為
(単位 千円)

省 庁	昭 和 4 9 年 度			昭 和 5 0 年 度		
	宇宙開発関係 予算額	その他の宇宙 関係予算額④	合 計	宇宙開発関係 経費	その他の宇宙 関係経費④	合 計
科学技術庁	④ 48,781,210 48,612,678	— —	④ 48,781,210 48,612,678	④ 73,866,550 75,494,799	— —	④ 73,866,550 75,494,799
文 部 省	④ 2,410,166 3,042,041	— 2,041,524	④ 2,410,166 5,083,565	④ 4,125,947 4,710,168	— 2,837,017	④ 4,125,947 7,547,185
通商産業省	75,000	—	75,000	82,000	—	82,000
運 輸 省	— 43,290	④ 3,540,914 2,410,840	④ 3,540,914 2,454,130	— 53,408	— 4,764,934	— 4,818,342
郵 政 省	— 68,273	④ 4,581,778 1,167,933	④ 4,581,778 1,236,206	— 115,759	④ 5,024,100 5,282,461	④ 5,024,100 5,398,220
建 設 省	—	3,448	3,448	6,000	13,701	19,701
総 計	④ 51,191,376 51,841,282	④ 8,122,692 5,623,745	④ 59,314,068 57,465,027	④ 77,992,497 80,462,134	④ 5,024,100 12,898,113	④ 83,016,597 93,360,247

④ その他の宇宙関係(宇宙開発委員会の所掌に属さないもの)経費についても、参考のため揭示した。

昭和50年度宇宙開発関係（宇宙開発委員会が見積りを行なうもの）経費の概要

（単位 千円）

省庁	担当機関	事 項	昭和49年度	昭和50年度	要 旨	昭和50年度	（昭和49年度）
			予 算 額	経 費		経 費	予 算 額
科 学 技 術 庁	研究調整局	宇宙開発委員会に必要な経費	35,335	38,082	宇宙開発委員会運営費等	35,020	(32,296)
					特別調査費	3,062	(3,039)
		一般行政に必要な経費	40,937	84,714	宇宙開発推進事務	10,374	(6,200)
					国際協力の強化	5,826	(1,617)
					実用衛星開発計画の調査委託	68,514	(31,378)
	前年度限り	0	(1,742)				
	科学技術者の資質向上に必要な経費	28,675	38,699	宇宙開発関係者の海外派遣	38,699	(28,675)	
	種子島周辺漁業対策事業の助成に必要な経費	252,661	242,486	種子島周辺漁業対策事業費補助金	242,486	(252,661)	
	小 計	357,608	403,981				
	振 興 局	一般行政に必要な経費	9,307	9,307	宇宙開発普及啓発	9,307	(9,307)
小 計					9,307	9,307	
航空宇宙 技術研究所	航空宇宙技術研究所に必要な経費	④ 326,300	685,763	1,255,511	ターボポンプ要素の研究	99,500	(41,990)
					慣性誘導に関する研究	56,700	(25,515)

省庁	担当機関	事 項	昭和49年度	昭和50年度	要 旨	昭和50年度	(昭和49年度)
			予 算 額	経 費		経 費	予 算 額
科 学 技 術					人工衛星の三軸制御に関する研究	76,000	(79,200)
					イオン・エンジン系の研究	12,000	(0)
					電子計算機借料等特定装置運営	641,415	(403,712)
					液体水素ロケットエンジン要素試 験設備		(債 326,300)
						130,520	(65,260)
					液体水素ロケットエンジン要素試 験設備建屋	198,000	(0)
					角田支所運営その他	41,376	(12,638)
					前年度限り	0	(57,448)
庁	宇宙開発 事業団	宇宙開発事業団出資及び 助成に必要な経費	⑩ 48,454,910 47,560,000	⑩ 73,866,550 73,826,000	主な歳入		
					政府出資金	⑩ 73,866,550	(債 48,454,910)
						70,244,000	45,105,000
					政府補助金	3,582,000	(2,455,000)
					事業外収入等	661,917	(385,499)
					主な歳出		
					ロケット開発経費	⑩ 13,125,920 18,720,675	(債 10,697,720) (債 16,670,417)
人工衛星開発経費	⑩ 12,588,530 20,675,385	(債 36,132,580) (債 7,663,159)					

省庁	担当機関	事 項	昭和49年度	昭和50年度	要 旨	昭和50年度	昭和49年度		
			予 算 額	経 費		経 費	予 算 額		
科学 技術 庁					ロケット打上げ経費	① 15,007,910			
							7,189,633	(870, 753)	
						① 4,179,440 (① 1, 624, 610)	種子島宇宙センター建設費		
								7,243,870	(10, 754, 728)
						① 23,426,930	人工衛星追跡管制費		
								11,844,326	(3, 618, 402)
						① 5,537,820	筑波宇宙センター施設建設費		
1,719,780	(3, 677, 537)								
	その他の事業運営費等		3,496,462 (2, 224, 686)						
	一般管理費等		3,597,786 (2, 465, 817)						
	計		① 48, 781, 210	① 73,866,550					
			48, 612, 678	75,494,799					

省庁	担当機関	事項	昭和49年度 予算額	昭和50年度 経費	要旨	昭和50年度 経費	昭和49年度 予算額
文 部 省	東京大学宇 宙航空研究 所	特別事業等に必要経費	④ 2,410,166	④ 4,125,947	科学衛星研究経費	④ 2,132,615	④ 956,316
			3,042,041	4,710,168		2,291,290	1,550,498
					Mロケット開発経費	④ 1,993,332	④ 1,453,850
		計	④ 2,410,166 3,042,041	④ 4,125,947 4,710,168			2,418,878 1,491,543
通 商 産 業 省	工業技術院	試験研究所の特別研究等に 必要経費	75,000	82,000	宇宙開発関連機械技術に関する 研究(機械技術研究所)	22,000	(19,000)
					宇宙電子技術に関する研究 (電子技術総合研究所)	60,000	(56,000)
			計	75,000	82,000		

省庁	担当機関	事 項	昭和49年度 予 算 額	昭和50年度 経 費	要 旨	昭和50年度 経 費	(昭和49年度) 予 算 額
運 輸 省	電子航法研 究所	電子航法研究所に必要な経 費	25,790	31,065	衛星航法用構成装置の研究	31,065	(25,790)
	気象研究所	静止気象衛星の研究に必要 な経費	17,500	22,343	静止気象衛星搭載機器の研究	22,343	(17,500)
	計		43,290	53,408			
郵 政 省	電波監理局	通信衛星及び放送衛星の開 発に必要な経費	4,273	9,557	通信放送衛星の開発に伴う 運営費	9,557	(4,273)
		電波監理に必要な経費	0	56,202	海上及び航空移動業務用通信のため の衛星システムに関する研究	56,202	(0)
	電波研究所	電波研究所の運営に必要な 経費	64,000	50,000	レーザ光による衛星状態の精測シス テムの研究	10,000	(0)
					飛しょう体搭載用高性能電離層観測 装置の研究開発	30,000	(0)
					衛星搭載用高性能アンテナ装置の研 究開発	10,000	(0)
計		68,273	115,759	前年度限り	0	(64,000)	
建 設 省	国土地理院	測量に関する調査研究経費	0	6,000	測地衛星開発のための研究	6,000	(0)
	計		0	6,000			
合 計			⑤ 51,191,376 51,841,282	⑤ 77,992,497 80,462,134			

備考 この他科学技術庁の特別研究促進調整費から約 60,000千円が宇宙開発関係充当分として支出される必要がある。

昭和50年度その他の宇宙関係(宇宙開発関係以外のもの)経費の概要

(単位 千円)

省庁	担当機関	事 項	昭和49年度 予 算 額	昭和50年度 経 費	要 旨	昭和50年度 経 費	(昭和49年度) 予 算 額
文 部 省	東京大学宇 宙航空研究 所	特別事業等に必要経費	2,041,524	2,837,017	一般ロケット観測	1,480,476	(1,169,740)
					飛しょう経費	219,887	(110,536)
					共通経費	1,093,854	(736,113)
					国際宇宙観測共同事業経費	42,800	(25,135)
	計		2,041,524	2,837,017			
運 輸 省	航 空 局	航空路整備事業費	6,672	12,381	航空衛星システム導入調査	12,381	(6,672)
	気 象 庁	静止気象衛星業務に必要な 経費	㊦2,160,986		静止気象衛星地上設備の整備		(㊦2,160,986)
			1,256,043	2,617,453		2,617,453	(1,256,043)
		静止気象衛星施設整備に必 要な経費	㊦1,379,928		静止気象衛星施設の整備		(㊦1,379,928)
			1,007,684	1,953,873		1,953,873	(1,007,684)
一般観測予報業務に必要な 経費	18,110	21,681	軌道衛星気象資料の利用業務	21,681	18,110		
高層気象観測業務に必要な 経費	122,331	159,546	気象ロケット観測業務	159,546	(122,331)		
計		㊦3,540,914 2,410,840	4,764,934				

省庁	担当機関	事 項	昭和49年度 予 算 額	昭和50年度 経 費	要 旨	昭和50年度 経 費	(昭和49年度) 予 算 額
郵	電波監理局	電波監理に必要な経費	0	3,484	リモートセンシングの通信分野への利 用調査	3,484	(0)
	電波研究所	電波研究所の運営に必要な経 費	54,272	77,183	宇宙通信の実験研究 通信放送衛星の開発に伴う運営費	73,982 3,201	(54,272) (0)
政		衛星管制施設の整備に必要な 経費	④335,3778 945,802	④5,024,100 4,592,026	電離層観測衛星用管制施設の整備	35,640	(④ 35,640)
					実験用静止通信衛星地上施設の整備	④ 776,000 498,300	(0)
					実験用中容量静止通信衛星及び実験用 中型放送衛星用管制施設の整備	④4,248,100 4,058,086	(④3318,138) (664,780)
					電離層観測衛星管制施設の維持運用	174,768	(59,859)
省		衛星管制施設の維持運用に必 要な経費	④1,228,000 167,859	609,768	実験用中容量静止通信衛星及び実験用 中型放送衛星用管制施設の維持運用	435,000	(④1,228,000) (108,000)
					計	④4,581,778 1,167,933	④5,024,100 5,282,461
建 設 省	国土地理院	測地基準点測量に必要な経費	3,448	13,701	人工衛星観測・その他	13,701	(3,448)
		計	3,448	13,701			
	合	計	④8,122,692 5,623,745	④5,024,100 12,898,113			