

第17回 宇宙開発委員会 (臨時会議)

議 事 次 第

1. 日 時 昭和60年8月30日 (金)
午前10時30分～11時
2. 場 所 宇宙開発委員会会議室
3. 議 題 昭和61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17-1 第16回宇宙開発委員会(定例会議)議事要旨(案)
委17-2 昭和61年度における宇宙開発関係経費の見積りにつ
いて

第16回 宇宙開発委員会（定例会議）

議 事 要 旨 （案）

- 1. 日 時 昭和60年8月28日（水）
午後2時～4時
- 2. 場 所 宇宙開発委員会会議室
- 3. 議 題 (1) 宇宙開発委員会第二部会の審議結果について
(2) M-3S II-2号機によるハレー彗星探査機 PLANET-A の打上げ結果について
- 4. 資 料
委16-1 大型静止衛星の開発について
委16-2 M-3S II-2号機によるハレー彗星探査機PLANET-Aの打上げ結果概要
委16-3 第15回宇宙開発委員会（臨時会議）議事要旨（案）
- 5. 出席者
宇宙開発委員会委員長代理 井 上 啓次郎
" 委員 齋 藤 成 文
" " 大 塚 茂

説明者

- 宇宙開発委員会第二部会長
- 文部省宇宙科学研究所教授
- " " "
- " " "

- 宮 憲 一
- 秋 葉 鏗二郎
- 林 友 直
- 伊 藤 富 造

関係省庁職員等

- 科学技術庁研究調整局長
- " 長官官房審議官
- 運輸省大臣官房審議官
- " 気象庁総務部長

- 内 田 勇 夫
- 川 崎 雅 弘
- 櫻 井 勇
- (代理：原)
- 新 谷 智 人
- (代理：前田)

郵政省通信政策局次長

- 文部省宇宙科学研究所研究協力課長
- 宇宙開発事業団計画管理部次長
- (株)日立製作所宇宙技術推進本部

- 米 澤 充 克
- (代理：田中)
- 長谷部 昌 弘
- 持 田 忠 明
- 河 井 貞 治

事務局

- 科学技術庁研究調整局宇宙企画課長
- " " 宇宙国際課長
- " " 宇宙開発課長

- 石 井 敏 弘
- 中 村 方 士
- 鍵 本 潔
- 他

6. 議 事

(1) 宇宙開発委員会第二部会の審議結果について

第二部会の 宮 部会長より、資料委16-1に基づき報告が行われたのち、同報告が了承された。

(2) M-3SII-2号機によるハレー彗星探査機 PLANET-A の打上げ結果について

文部省宇宙科学研究所の 秋葉教授、林教授及び伊藤教授より資料委16-2に基づき説明が行われた。

(3) 前回議事要旨の確認について

第15回宇宙開発委員会(臨時会議)議事要旨(資料委16-3)が確認された。

昭和61年度における宇宙開発関係経費の見積りについて

昭和60年8月30日

宇宙開発委員会

昭和61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61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。

1. 開 発

- (1) 日米協力として我が国が衛星の開発を担当し、米国がスペースシャトルを用いた打上げ等を担当して、地球の夜側に存在する長大な磁気圏尾部の構造とダイナミクスに関する観測研究を行うことを目的とする磁気圏観測衛星(GEOTAIL)について、昭和65年度に打ち上げることを目標に開発を行う。
- (2) プラズマ及び電子ビームを放射することにより、オーロラの発光機構、プラズマ中の荷電粒子の運動及び電磁波動の励起等を解明することを目的とする粒子加速装置を用いた宇宙科学実験(SEPAC)について、スペースシャトルに搭載する実験装置を点検、調整の上、昭和61年度に再実験を行う。
- (3) 能動型観測技術の確立を図るとともに、資源探査を主目的に、国土調査、農林漁業、環境保全、防災、沿岸域監視等の観測を行うことを目的とする地球資源衛星1号(ERS-1)について、H-Iロケット(2段式)により、昭和65年度に打ち上げることを目標に開発を行う。
- (4) 放送衛星3号(BS-3a及びBS-3b)は、放送衛星2号(BS-2a及びBS-2b)による放送サービスを引き継ぐこと等を目的とした衛星であるが、放送衛星2号-a(BS-2a)の不具合等の関係で、開発スケジュールが遅れていること及び信頼性が確保されるよう開発を行う必要があることから、打上げ時期を延期せざるを得ない。このため、放送衛星3号-a(BS-3a)は、昭和63年度から昭和65年度に、放送衛星3号-b(BS-3b)は、昭和65年度から昭和66年度に、それぞれ変更して打ち上げることを目標に、引き続き開発を進める。
- (5) 放送衛星2号(BS-2a及びBS-2b)に係る状況等から、H-Iロケット(2段式)試験機を昭和60年度から昭和61

年度に変更して打ち上げることを目標に、また、予備用H-Iロケット(2段式)試験機を昭和61年度から昭和62年度に変更して打ち上げることが可能となるよう、引き続き開発を進める。

また、放送衛星3号(BS-3a及びBS-3b)の開発に係る状況等から、放送衛星3号-a(BS-3a)の打上げ用H-Iロケット(3段式)3号機については、昭和63年度から昭和65年度に変更して打ち上げることを目標に、引き続き開発を進める。

- (6) 1990年代における大型人工衛星打上げ需要に対処するため、H-Iロケットで使用する液酸・液水エンジンの開発成果を踏まえて、第1段及び第2段に液酸・液水エンジンを使用し、これに固体補助ロケット2基を加えた2トン程度の静止衛星打上げ能力を有するH-IIロケットについて、昭和66年度に試験機1号機を打ち上げることを目標に開発を行う。

2. 開発研究

H-IIロケット試験機の性能を確認するとともに1990年代における実用衛星の開発に必要な大型静止三軸衛星バス技術の確立を図り、併せて衛星による固定通信及び移動体通信並びに衛星間通信に関する高度の衛星通信のための技術開発及びその実験を行うことを目的とする技術試験衛星VI型(ETS-VI)について開発研究を行う。

3. 研究

(1) 宇宙実験及び宇宙基地の分野

- ① 第一次材料実験(FMPT)に続き、宇宙基地の運用までに材料、ライフサイエンス、エレクトロニクス等の分野における宇宙環境を利用した実験を行い、これらの技術の進展を図るため、フリーフライヤー、スペースシャトル搭載実験機等の実験手段について研究を行うとともに、実験テーマ等について調査を行う。
- ② 発展段階における宇宙基地構成要素としてのフリーフライヤー、軌道上作業機等について研究を行う。

- ③ 宇宙基地における実験に資するため、人工知能応用技術、微小重力シミュレーション技術等の研究を行う。
- ④ 静止プラットフォームに関する技術等将来の宇宙通信に必要な技術について、宇宙基地を利用した研究開発を実施することを目的として所要の研究を行う。

(2) 人工衛星系共通技術の分野

- ① 衛星の大型化、長寿命化に対応するため、長寿命のスラスタとして、キセノンイオンエンジンの研究を行う。
- ② 我が国が将来多様な宇宙活動を進めていくことが可能となるよう、クラスタ衛星、プラットフォーム等の人工衛星について研究を行う。

(3) 輸送系共通技術の分野

将来の多様な宇宙活動を自主的かつ自在に展開し得るようになるため、宇宙への輸送及び宇宙からの回収を行い得る宇宙往還輸送システムについて研究を行う。

4. 施設の整備

- (1) 地球資源衛星1号(E R S - 1)等の大型衛星の開発に必要な熱真空試験、振動試験、音響試験等のための大型試験設備について、昭和64年度にE R S - 1等の試験に供することを目標に整備を行う。
- (2) 人工衛星を用いた地球観測システムの研究開発に資するため、フランスの地球観測衛星S P O Tによる観測データの国内受信処理設備及び我が国の海洋観測衛星1号(M O S - 1)による観測データの国外受信処理設備について、昭和62年度に受信処理を開始することを目標に整備を行う。

5. 関連する施策

- (1) 宇宙開発の分野における国際協力の強化、推進を図るため、アジア太平洋地域等における地域協力プロジェクトの推進を図るた

めの調査検討を行う。

- (2) 我が国の宇宙開発活動の成果の普及を図り、その利用を促進するとともに、宇宙開発に対する国民の理解と協力を得るため、宇宙開発全般にわたり、総合的な普及啓発活動の強化を図る。

6. その他

上記以外については、「宇宙開発計画」(昭和60年3月13日決定)を推進する。

7. 留意すべき事項

人工衛星技術の開発に資するとともに実利用に供することを目的とする人工衛星について、利用の継続性の確保及び総開発経費の軽減等による利用機関の負担の軽減に配慮する。

II 事業の内容

Iの基本方針に基づき、昭和61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。

1. 科学の分野の開発の推進

- (1) 粒子加速装置を用いた宇宙科学実験 (SEPA C)

粒子加速装置を用いた宇宙科学実験 (SEPA C) について、スペースシャトルに搭載する実験装置を点検、調整の上、再実験を行う。

- (2) 第11号科学衛星 (ASTRO-C) の開発及び打上げ

第11号科学衛星 (ASTRO-C) のフライトモデルの開発を進め、M-3S II ロケット3号機により打ち上げる。

(3) 第12号科学衛星 (EXOS-D) の開発

第12号科学衛星 (EXOS-D) のフライトモデルの開発を行う。

(4) 第13号科学衛星 (MUSES-A) の開発

第13号科学衛星 (MUSES-A) のプロトタイプモデルの開発を進める。

(5) 磁気圏観測衛星 (GEOTAIL) の開発

磁気圏観測衛星 (GEOTAIL) のプロトタイプモデルの開発を行う。

2. 観測の分野の開発等の推進

(1) 海洋観測衛星1号 (MOS-1) の開発及び打上げ

海洋観測衛星1号 (MOS-1) のフライトモデルの開発等を進め、N-II ロケット7号機 (2段式) により打ち上げる。

(2) 静止気象衛星4号 (GMS-4) の開発

静止気象衛星4号 (GMS-4) のフライトモデルの開発等を進める。

(3) 地球資源衛星1号 (ERS-1) の開発

地球資源衛星1号 (ERS-1) の基本設計及びエンジニアリングモデルの開発等を行う。

(4) 研究

衛星搭載用観測機器の研究及び地球観測衛星システムの研究を進める。

3. 通信の分野の開発等の推進

(1) 通信衛星3号 (CS-3a及びCS-3b) の開発

通信衛星3号 (CS-3a及びCS-3b) のプロトフライトモデル及びフライトモデルの開発等を進める。

(2) 放送衛星3号(BS-3a及びBS-3b)の開発

放送衛星3号(BS-3a及びBS-3b)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等を進める。

(3) 研究

データ中継・追跡管制衛星技術、衛星用マルチビームアンテナの研究、航行援助衛星技術の研究、航空・海上衛星技術の研究等を進めるとともに衛星通信技術の研究を行う。

4. 宇宙実験及び宇宙基地の分野の開発等の推進

(1) 第一次材料実験(FMPT)に用いる実験システムの開発等

第一次材料実験(FMPT)に用いるシャトル搭載実験システムの設計、実験装置の開発等を進めるとともに、搭乗科学技術者の訓練等を進める。

(2) 宇宙基地計画に関する開発研究

米国が提唱している宇宙基地計画の予備設計段階(フェーズB)の作業に参加し、宇宙基地取付型実験モジュールの予備設計を進める。

(3) 研究

宇宙実験のための実験手段等の研究、宇宙基地を利用して行う宇宙通信に関する研究、宇宙環境利用実験技術の研究等を行う。

5. 人工衛星系共通技術の分野の開発等の推進

(1) 技術試験衛星V型(ETS-V)の開発

技術試験衛星V型(ETS-V)のプロトフライトモデルの開発等を進める。

(2) 技術試験衛星Ⅵ型 (E T S - Ⅵ) の開発研究

技術試験衛星Ⅵ型 (E T S - Ⅵ) の予備設計等を行う。

(3) 研 究

宇宙用エネルギー技術に関する研究等を進めるとともに、将来型の人工衛星系の研究及びキセノンイオンエンジンの研究を行う。

6. 輸送系共通技術の分野の開発等の推進

(1) M ロケットの開発

M - 3 S Ⅱ ロケットの開発

M - 3 S Ⅱ ロケット 3 号機の開発を進め、これにより第 1 1 号科学衛星 (A S T R O - C) を打ち上げる。

(2) N - Ⅱ ロケットの開発

N - Ⅱ ロケット 7 号機 (2 段式) の開発を進め、これにより海洋観測衛星 1 号 (M O S - 1) を打ち上げる。

(3) H - I ロケットの開発

H - I ロケット (2 段式) 試験機、予備用 H - I ロケット (2 段式) 試験機の開発を進めるとともに、H - I ロケット (2 段式) 試験機に測地衛星の機能を有するペイロード等を搭載して打ち上げる。

また、技術試験衛星Ⅴ型 (E T S - Ⅴ) を打ち上げるために H - I ロケット (3 段式) 試験機、

通信衛星 3 号 - a (C S - 3 a) を打ち上げるために H - I ロケット (3 段式) 1 号機、

通信衛星 3 号 - b (C S - 3 b) を打ち上げるために H - I ロケット (3 段式) 2 号機、

放送衛星 3 号 - a (B S - 3 a) を打ち上げるために H - I ロケット (3 段式) 3 号機、

静止気象衛星 4 号 (G M S - 4) を打ち上げるために H - I ロケット (3 段式) 4 号機

の開発を進める。

(4) H-II ロケットの開発

H-II ロケットの予備設計及び基本設計を行うとともに、第1段機体及びエンジン、固体ロケットブースタ、慣性誘導装置等の開発試験等を行う。

(5) 研究

液酸・液水ロケットエンジン要素の研究等を進める。

7. 施設設備の整備

(1) 人工衛星及びロケットの開発に必要な施設設備の整備

人工衛星及びロケットの部品材料の研究開発に必要な設備、地球観測情報の受信・処理に必要な設備等の整備を進めるとともに、地球資源衛星1号(E R S - 1)等の開発に必要な大型試験設備及び海洋観測衛星1号(M O S - 1)の国外受信処理設備の整備を行う。また、H-II ロケット第1段エンジン燃焼試験設備等の整備を進める。さらに、科学衛星及びMロケットの開発に必要な施設設備の整備を進める。

(2) 人工衛星及びロケットの打上げ施設設備の整備

H-I ロケット用射点の施設設備の整備を進める。また、Mロケット用射点の施設の整備を進める。

(3) 人工衛星の追跡等に必要な施設設備の整備

人工衛星の追跡管制系の設備の整備を進めるとともに、所要の研究を進める。

さらに、科学衛星データ取得等のための施設設備の整備を進める。

8. その他の施策

(1) 研究開発能力の強化

自主技術の育成を図りつつ、宇宙開発を強力に遂行するため、宇宙開発事業団及び文部省宇宙科学研究所における研究開発体制の強化を図る。

(2) 国際協力の推進

宇宙分野における日米常設幹部連絡会議（SSLG）、日本・欧州宇宙機関（ESA）行政官会議、海外の宇宙開発関係者の招へい等により国際協力の強化、推進を図る。また、アジア太平洋地域等における地域協力プロジェクトの推進を図るための調査検討を行う。

(3) 宇宙関係条約関連措置

宇宙関係三条約に関連する所要の措置を実施する。

(4) 普及啓発活動の強化

宇宙開発に対する国民の理解と協力を得るため、総合的な普及啓発活動の強化を図る。

(5) 宇宙技術者の養成

宇宙分野の技術者の資質向上を図るため、宇宙開発関係者を海外に派遣する。

(6) 宇宙開発推進基盤の整備

ロケット打上げの円滑な実施に必要な施策を講ずる。

(7) その他

実利用の分野の人工衛星等に関する最適な開発計画の策定に必要な調査等を進める。

Ⅲ 経 費

昭和61年度において必要な経費の見積りは、別表のとおりである。

別表

昭和61年度宇宙開発関係経費等総括表

①国庫債務負担行為限度額
(単位：千円)

省 庁	昭和60年度予算額			昭和61年度経費		
	宇宙開発関係	宇宙関連*	合 計	宇宙開発関係	宇宙関連*	合 計
科学技術庁	① 48,817,590 91,585,498	—	① 48,817,590 91,585,498	① 82,990,230 94,534,385	—	① 82,990,230 94,534,385
警察庁	—	164,571	164,571	—	332,779	332,779
文 部 省	① 3,918,300 6,619,299	4,341,116	① 3,918,300 10,960,415	① 3,956,000 8,401,501	① 3,000,000 4,315,147	① 6,956,000 12,716,648
通商産業省	3,490,430	—	3,490,430	6,154,607	—	6,154,607
運 輸 省	① 2,023,800 3,026,513	① 424,529 2,297,010	① 2,448,329 5,323,523	① 8,745,120 2,814,884	① 72,751 2,457,215	① 8,817,871 5,272,099
郵 政 省	447,411	417,391	864,802	① 397,000 401,480	400,968	① 397,000 802,448
建 設 省	—	2,030	2,030	—	2,030	2,030
自 治 省	—	145,780	145,780	—	140,261	140,261
総 計	① 54,759,690 105,169,151	① 424,529 7,367,898	① 55,184,219 112,537,049	① 96,088,350 112,306,857	① 3,072,751 7,648,400	① 99,161,101 119,955,257

* 宇宙関連経費（宇宙開発委員会が行う見積りの範囲外のもの）についても、参考のため揭示した。

昭和61年度宇宙開発関係経費（宇宙開発委員会が見積りを行うもの）の概要

（単位：千円）

省庁	担当機関	事 項	昭和60年度 予 算 額	昭和61年度 経 費	要 旨	昭和61年度 経 費	（昭和60年度） 予 算 額
科 学 技 術	研究調整局	宇宙開発委員会に必要な 経費	48,967	49,159	宇宙開発委員会運営費等	49,159	(48,967)
		一般行政に必要な経費	31,786	36,489	宇宙開発推進事務等	36,489	(31,786)
		科学技術者の資質向上に 必要な経費	41,411	41,411	宇宙開発関係者の海外派遣	41,411	(41,411)
		種子島周辺漁業対策事業 に必要な経費	400,000	400,000	種子島周辺漁業対策事業費補助金	400,000	(400,000)
	小 計	522,164	527,059				
術 庁	振興局	一般行政に必要な経費	5,544	5,544	宇宙開発普及啓発	5,544	(5,544)
	航空宇宙技 術研究所	航空宇宙技術研究所に必 要な経費等	2,196,790	① 147,160 1,429,782	液酸・液水ロケットエンジン要素 の研究	① 147,160 437,040	(336,683)
					衛星基礎技術に関する研究	100,670	(47,070)
					宇宙環境利用実験技術の研究	62,720	(0)
					宇宙科学技術設備整備	180,841	(918,054)
電子計算機借料等					648,511	(648,511)	
前年度限り		0	(246,472)				

(単位：千円)

省庁	担当機関	事 項	昭和60年度	昭和61年度	要 旨	昭和61年度	(昭和60年度)
			予 算 額	経 費		経 費	(予 算 額)
科 学 技 術 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	④48,817,590	④82,843,070	宇宙開発事業団出資金	④82,843,070	(④48,817,590)
			88,861,000	92,572,000		84,391,000	(80,941,000)
					宇宙開発事業団補助金	8,181,000	(7,920,000)
					〔宇宙開発事業団の収支計画〕		
					収 入	109,751,360	(112,386,686)
					政府出資金	84,391,000	(80,941,000)
					政府補助金	8,181,000	(7,920,000)
					その他(事業収入等)	17,179,360	(23,525,686)
					支 出	④93,503,600	(④76,378,200)
						109,751,360	(112,386,686)
					人工衛星開発経費	④17,251,000	(④31,948,500)
						31,440,430	(36,878,874)
					ロケット開発経費	④49,001,000	(④38,489,800)
						43,311,445	(34,967,899)
					ロケット打上げ経費	2,479,689	(9,553,667)
					種子島宇宙センター施設建設経費	④10,388,300	(④3,554,200)
			5,255,061	(4,996,172)			
		人工衛星追跡管制経費	④1,663,300	(④2,050,700)			
			7,045,193	(7,665,256)			
		筑波宇宙センター施設建設経費	④15,147,000	(④3,350,000)			
			3,222,019	(971,877)			
		地球観測情報処理経費	④1,550,000	()			
			2,080,030	(2,560,690)			
		事業運営費	6,537,054	(6,442,840)			
		一般管理運営費等	8,380,439	(8,349,411)			

(単位：千円)

省庁	担当機関	事 項	昭和60年度	昭和61年度	要 旨	昭和61年度	昭和60年度
			予 算 額	経 費		経 費	予 算 額
科 学 技 術 庁	宇宙開発事 業団				(主要開発プログラムの経費)		
					海洋観測衛星1号(MOS-1)の 開発	5,713,000	(債) 709,700 (8,046,166)
					技術試験衛星V型(ETS-V)の 開発	2,635,202	(5,578,258)
					通信衛星3号(CS-3a及び CS-3b)の開発	(債) 2,736,300 15,586,837	(債)14,071,300 (13,630,861)
					静止気象衛星4号(GMS-4) の開発	(債)14,575,200 3,731,308	(債) 2,233,000 (2,233,000)
					放送衛星3号(BS-3a及び BS-3b)の開発	4,154,046	(債)25,186,000 (6,204,932)
					地球資源衛星1号(ERS-1) の開発	(債) 8,523,000 3,751,608	(債) 4,420,000 (1,916,460)
					技術試験衛星VI型(ETS-VI) の開発研究	(債) 2,626,000 346,997	() (0)
					H-Iロケットの開発	(債) 1,900,000 12,074,472	(債) 1,901,500 (24,330,913)
					H-IIロケットの開発	(債)41,829,100 22,625,035	(債)14,869,800 (7,353,367)
		第一次材料実験(FMPT)に 用いる実験システムの開発等	6,127,016	(債) 5,590,400 (5,430,463)			
		米国宇宙基地計画予備設計参加	4,110,494	(債) 1,816,300 (1,418,453)			
		計	(債)48,817,590 91,585,498	(債)82,990,230 94,534,385			

(単位：千円)

省庁	担当機関	事 項	昭和60年度	昭和61年度	要 旨	昭和61年度	昭和60年度
			予 算 額	経 費		経 費	予 算 額
文 部 省	宇宙科学研 究所	特別事業等に必要な経費	⑦ 3,918,300	⑦ 3,956,000	科学衛星研究経費	⑦ 3,956,000	⑦ 3,918,300
			6,619,299	8,401,501	〔うち磁気圏観測衛星(GEOTAIL) の開発〕	7,196,829	5,580,499
						600,000	(120,000)
					Mロケット開発経費	1,038,800	(1,038,800)
					粒子加速装置を用いた宇宙科学 実験(SEPAC)	165,872	(0)
		計	⑦ 3,918,300 6,619,299	⑦ 3,956,000 8,401,501			
通 商 産 業 省	機械情報産 業局	宇宙利用促進対策費	13,037	213,866	無人宇宙実験システムの研究等	213,866	(0)
					前年度限り	0	(13,037)
		資源遠隔探知技術の研究 開発等	1,352,545	1,352,510	石油資源遠隔探知技術の研究開発等	1,352,510	(1,352,545)
		小 計	1,365,582	1,566,376			
	工業技術院	大型工業技術研究開発に 必要な経費等	2,063,060	4,529,690	資源探査用観測システムの研究開発 (地球資源衛星1号搭載観測システ ムの研究開発)	4,529,690	(2,063,060)
		試験研究所の特別研究等 に必要な経費	61,788	58,541	姿勢制御関連機械技術に関する研究 (機械技術研究所)	11,442	(17,100)
宇宙用マニピュレータに関する研究 (電子技術総合研究所)					27,768	(28,156)	
				宇宙用エネルギー技術に関する研究 (電子技術総合研究所)	19,331	(16,532)	
		小 計	2,124,848	4,588,231			
		計	3,490,430	6,154,607			

(単位：千円)

省庁	担当機関	事 項	昭和60年度	昭和61年度	要 旨	昭和61年度	昭和60年度
			予 算 額	経 費		経 費	予 算 額
運 輸 省	電子航法研 究所	電子航法研究所に必要な 経費等	⑥ 684,000 732,324	502,391	航行援助衛星技術の研究開発	502,391	⑥ 684,000 732,324
	気 象 庁	静止気象衛星業務に必要 な経費	⑥1,339,800 2294,189	⑥8,745,120 2,312,493	静止気象衛星4号(GMS-4)の 開発 前年度限り	⑥ 8,745,120 2,312,493 0	⑥ 1,339,800 133,980 2,160,209
	計		⑥2,023,800 3,026,513	⑥8,745,120 2,814,884			
郵 政 省	通信政策局	電気通信監理に必要な経 費	3,791	3,797	宇宙通信政策推進のための調査研究 (宇宙通信の長期ビジョン策定に関 する調査研究)	3,797	(3,791)
	電波研究所	宇宙通信技術の研究開発 に必要な経費	443,620	⑥ 397,000 397,683	航空・海上衛星技術の研究開発 衛星用マルチビームアンテナの研究 開発 衛星通信技術の研究開発	⑥ 397,000 335,413 52,270 10,000	(385,567) (58,053) (0)
	計		447,411	⑥ 397,000 401,480			
合 計			⑥5,475,969 105,169,151	⑥96,088,350 112,306,857			

昭和61年度宇宙関連経費（宇宙開発関係以外のもの）の概要

（単位：千円）

省庁	担当機関	事 項	昭和60年度 予 算 額	昭和61年度 経 費	要 旨	昭和61年度 経 費	（昭和60年度） 予 算 額
警察庁	通 信 局	警察通信に必要な経費	164,571	332,779	通信衛星使用料	158,275	(164,571)
					通信衛星地上機器	174,504	(0)
		計	164,571	332,779			
文 部 省	宇宙科学研 究所	特別事業等に必要な経費	4,341,116	④3,000,000 4,315,147	一般ロケット観測経費等	1,484,657	(1,362,065)
					飛しょう経費	703,374	(768,626)
					共通経費	1,533,381	(1,574,725)
					国際宇宙観測共同事業費	98,735	(300,700)
					大型特別機械整備費	④3,000,000 495,000	(335,000)
		計	4,341,116	④3,000,000 4,315,147			
運 輸 省	海上保安庁	水路業務運営に必要な経費	④ 333,000 126,761	④ 46,500 148,527	海洋測地の推進	④ 46,500 148,527	(④ 333,000) (126,761)
	気 象 庁	静止気象衛星業務に必要な経費	④ 91,529 1,841,485	④ 26,251 2,051,169	静止気象衛星業務	④ 26,251	(④ 91,529)
静止気象衛星業務整備					1,801,929	(1,799,453)	
一般観測予報業務に必要な経費		108,467	83,090	極軌道気象衛星資料の利用	249,240	(42,032)	
		高層気象観測業務に必要な経費	171,021	174,429	静止気象衛星資料受信業務	34,411	(38,694)
					気象ロケット観測業務	48,679	(69,773)
						174,429	(171,021)

(単位：千円)

省庁	担当機関	事 項	昭和60年度 予 算 額	昭和61年度 経 費	要 旨	昭和61年度 経 費	(昭和60年度) 予 算 額
運 輸 省	気 象 庁	気象官署施設整備に必要な経費	49,276	0	前年度限り	0	(49,276)
		小 計	⑩ 91,529 2,170,249	⑩ 26,251 2,308,688			
	計	⑩ 424,529 2,297,010	⑩ 72,751 2,457,215				
郵 政 省	通信政策局	電気通信監理に必要な経費	5,409	5,438	宇宙通信政策推進のための調査研究	5,438	(5,409)
	電波研究所	宇宙通信技術の研究開発に必要な経費等	411,982	395,530	宇宙空間の実験研究	29,924	(29,924)
					電離層観測衛星管制施設の維持運用	80,574	(80,574)
					宇宙電波による高精度測位技術の研究開発	106,932	(106,580)
通信衛星の実験研究	178,100	(194,904)					
計		417,391	400,968				
建 設 省	国土地理院	測地基準点測量に必要な経費	2,030	2,030	人工衛星観測	2,030	(2,030)
		計	2,030	2,030			

(単位：千円)

省庁	担当機関	事 項	昭和60年度 予 算 額	昭和61年度 経 費	要 旨	昭和61年度 経 費	(昭和60年度) 予 算 額
自 治 省	消 防 庁	通信衛星地上機器の整備 に必要な経費等	145,780	140,261	衛星通信地上施設の整備	18,186	(24,186)
					衛星通信地上施設の整備費補助	56,000	(56,000)
					通信衛星施設等維持管理費	66,075	(65,594)
		計	145,780	140,261			
合		計	④ 424,529 7,367,898	④ 3,072,751 7,648,400			