

第15回 宇宙開発委員会 (定例会議)

議 事 次 第

1. 日 時 昭和61年8月27日 (水)
午後2時～2時30分

2. 場 所 宇宙開発委員会会議室

3. 議 題

昭和62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15-1 第14回宇宙開発委員会(定例会議)議事要旨(案)

委15-2 昭和62年度における宇宙開発関係経費の見積り
について(案)

第14回 宇宙開発委員会 (定例会議)
議 事 要 旨 (案)

1. 日 時 昭和61年8月20日(水)
午後2時～2時30分
2. 場 所 宇宙開発委員会会議室
3. 議 題
(1) H-Iロケット(2段式)試験機の打上げ結果について
(2) その他
4. 資 料
委14-1 第13回宇宙開発委員会(定例会議)議事要旨(案)
委14-2 H-Iロケット(2段式)試験機1号機打上げ及び追跡管制結果の概要(昭和61年8・9月期)
5. 出席者
- | | |
|--------------|---------|
| 宇宙開発委員会委員長代理 | 齋 藤 成 文 |
| " 委員 | 久良知 章 悟 |
| " " | 大 塚 茂 |
| 説明者 | |
| 宇宙開発事業団理事 | 竹 中 幸 彦 |

関係省庁職員等

- 科学技術庁研究開発局長
 " 長官官房審議官
外務省国際連合局外務参事官

文部省学術国際局審議官

通商産業省機械情報産業局次長
 " 工業技術院総務部長

運輸省大臣官房審議官

 " 気象庁総務部長
 " 海上保安庁総務部長

郵政省通信政策局次長

建設省大臣官房技術審議官

宇宙開発事業団計画管理部
(株)日立製作所宇宙技術推進本部
事務局
科学技術庁研究開発局宇宙企画課長
 " " 宇宙国際課長
 " " 宇宙開発課長

- 長 柄 喜一郎
川 崎 雅 弘
村 田 光 平
 (代理: 松永)
重 藤 学 二
 (代理: 鈴木)
山 本 雅 司
 (代理: 大塚)
西 中 眞二郎
 (代理: 池川)
岩 田 光 正
 (代理: 竹子)
山 田 幸 作
 (代理: 富樫)
野 尻 豊
 (代理: 間部)
桑 野 扶美雄
 (代理: 田中)
上 條 俊一郎
 (代理: 西)
持 田 忠 明
森 山 孝 男

石 井 敏 弘
中 村 方 士
向 井 保
他

6. 議 事

(1) 委員長代理の指名等について

昭和61年8月12日をもって井上委員が退任され、8月15日をもって久良知委員が就任された旨及び8月15日、三ツ林委員長より、斎藤委員が委員長代理に指名された旨、事務局より報告された。

(2) 前回議事要旨の確認について

第13回宇宙開発委員会(定例会議)議事要旨(資料委14-1)が確認された。

(3) H-Iロケット(2段式)試験機の打上げ結果について

宇宙開発事業団 竹中理事より、資料委14-2に基づき説明が行われた。

(4) 昭和62年度における宇宙開発関係経費の見積り方針について

昭和61年8月8日の持回り委員会において、昭和62年度における宇宙開発関係経費の見積り方針が決定された旨、事務局より報告された。

昭和62年度における宇宙開発関係経費の見積りについて

(案)

昭和61年8月27日

宇宙開発委員会

昭和62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62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) 次期太陽活動極大期に軟X線望遠鏡、硬X線望遠鏡等により、広い波長域で太陽フレアの高精度画像観測を、日米協力により行うことを目的とする第14号科学衛星(SOLAR-A)について、M-3SⅡロケットにより、昭和66年度に打ち上げることを目標に開発を行う。
- (2) 粒子加速装置を用いた宇宙科学実験(SEPAC)について、スペースシャトルを利用して再実験を行うことを目標に引き続き準備を進める。
- (3) 海洋面の色及び温度を中心とした海洋現象の観測を継続して行うとともに、地球観測のための人工衛星に共通な技術の確立を図ることを目的とする海洋観測衛星1号-b(MOS-1b)について、海洋観測衛星1号(MOS-1)の開発成果及び予備用H-Iロケット(2段式)試験機を活用して、昭和63年度に打ち上げることを目標に開発を行う。
- (4) 第一次材料実験(FMPT)について、可能な限り早期に実施できるよう米国と調整を行うとともに、引き続き実験システムの開発を進める。
- (5) 宇宙基地は、人類に宇宙活動の新たな手段を提供するものであり、宇宙活動の拡大の促進、先端科学技術の発展、国際協力の推進等重要な意義を有するものである。この宇宙基地計画について、開発段階以降(フェーズC/D/E)に参加するため、昭和69年度に打ち上げることを目標に宇宙基地取付型実験モジュール(JEM)の開発を行う。
- (6) 理工学実験、天文観測等各種科学研究の実施、各種先端産業技術開発等の実施のための宇宙実験機会の確保並びに宇宙基地取付型実験モジュール(JEM)の曝露部及び搭載共通実験装置の信頼性の向上を目的とした再使用可能な宇宙実験・観測フリーフライヤ(S

FU)について、H-IIロケットにより、昭和67年度に打ち上げることを目標に開発を行う。

(7) 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、昭和67年度に打ち上げることを目標に開発を行う。

(8) H-Iロケットについて、地球資源衛星1号(ERS-1)を昭和65年度に打ち上げることを目標にH-Iロケット(2段式)5号機の開発を行う。

また、放送衛星3号-b(BS-3b)を昭和66年度に打ち上げることを目標にH-Iロケット(3段式)6号機の開発を行う。

2. 研究等

(1) 観測の分野

静止気象衛星4号(GMS-4)に続く次期静止気象衛星について、適切に開発を行うことができるよう所要の調査研究を行う。

(2) 通信の分野

衛星通信、データ中継等の異なるミッションの複合化による経済的な衛星システムについて研究を行う。

(3) 宇宙実験の分野

宇宙基地における実験に必要な微小重力環境の利用技術の蓄積を図るため、第一次材料実験(FMPT)に引き続き、米国の国際微小重力実験室(IML)計画に参加して材料実験等を実施することを目的として、搭載実験装置等について研究を行う。

(4) 宇宙基地の分野

① 宇宙基地計画の一環として米・欧が提唱している極軌道プラットフォーム計画への参加について検討するため、地球観測、資源探査等のためのセンサを含め、搭載観測機器等に関する研究を行う。

② 将来の宇宙基地等における大電力需要に対処する方策として有効な集光型太陽熱発電方式に関する技術について研究を行う。

- ③ 宇宙基地の構成要素となる共軌道プラットフォームについて基盤的技術の確立を目的とした研究を行う。
- ④ 宇宙基地計画は、宇宙基地本体を中心とした多様な構成要素を開発、整備するものであり、宇宙実験の分野を含め広範かつ先導的、先端的な技術開発が必要とされるとともに、様々な分野において広範多岐にわたる利用が行われることにかんがみ、総合プロジェクトとして推進することが必要である。このため、民間企業、大学、国立試験研究機関等の人材を結集した宇宙基地計画総合プロジェクトセンターを設置する等、実施体制の整備を行う。

(5) 人工衛星系共通技術の分野

宇宙用部品・材料の開発に資するため、人工衛星等で用いられる半導体素子・センサ、電気部品、材料等について、宇宙放射線を模擬したイオン照射による耐放射線性評価技術及び損傷機構の研究を行う。

(6) 輸送系共通技術の分野

- ① 将来の宇宙通信等の分野において大きな役割を担うと考えられる静止プラットフォームの低高度軌道から静止軌道への輸送等に必要となる軌道間輸送機(OTV)について、研究を行う。
- ② 将来の宇宙往還輸送システムの研究の一環として、水平離着陸方式の宇宙往還機について、これに必要なエアブリージング推進技術等要素技術に関する研究を行う。

3. 施設の整備

- (1) 昭和66年度にH-IIロケット試験機1号機を打ち上げることを目標に、H-IIロケットの打上げ射点施設設備の整備を行う。
- (2) 地球資源衛星1号(ERS-1)の打上げに係るロケットテレメータ受信等を実施するためのダウンレンジ船舶局について、昭和65年度の打上げ時に運用することを目標に整備を行う。
- (3) データ中継・追跡管制衛星を用いた追跡管制、宇宙基地取付型実験モジュール(JEM)等の運用管制、H-IIロケットによる複数衛星の同時打上げ等に対処可能な次期追跡管制システムについて、所要の研究を行う。

4. その他

上記以外については、「宇宙開発計画」(昭和61年3月12日決定)を推進する。

5. 留意すべき事項

自主技術による宇宙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、信頼性及び利用の継続性の確保並びに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。

また、このような人工衛星の打上げに用いるH-Iロケット等の信頼性の確保について、今後とも配慮する。

II 事業の内容

Iの方針に基づき、昭和62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) 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進める。

(2) 第13号科学衛星(MUSES-A)の開発

第13号科学衛星(MUSES-A)のフライトモデルの開発を行う。

(3) 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進める。

(4) 第14号科学衛星(SOLAR-A)の開発

第14号科学衛星(SOLAR-A)のプロトタイプモデルの開発を行う。

(5) 粒子加速装置を用いた宇宙科学実験(SEPAC)

粒子加速装置を用いた宇宙科学実験(SEPAC)について、再実験に備えスペースシャトルに搭載する実験装置の点検等を行う。

2. 観測の分野の開発等の推進

(1) 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。

(2) 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進めるとともに、プロトフライトモデルの開発等を行う

(3) 海洋観測衛星1号-b(MOS-1b)の開発

海洋観測衛星1号(MOS-1)のプロトタイプモデルを活用して、海洋観測衛星1号-b(MOS-1b)のフライト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とともに、次期静止気象衛星の調査研究を行う。

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)の開発及び打上げ

通信衛星3号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とともに、プロトフライトモデルを通信衛星3号-a(CS-3a)としてH-Iロケット(3段式)1号機により打ち上げる。

(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とともに、フライトモデルの開発を行う。

(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、複合衛星システムの研究を行う。

4. 宇宙実験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) 研究

宇宙環境利用実験技術の研究、宇宙用人工知能の研究等を進めるとともに、国際微小重力実験室(IML)計画参加のための研究を行う。

5. 宇宙基地の分野の開発等の推進

(1) 宇宙基地取付型実験モジュール(JEM)の開発

米国が提唱している宇宙基地計画の開発段階以降(フェーズC/D/E)に参加するため、宇宙基地取付型実験モジュール(JEM)の基本設計等を行う。

(2) 研究

宇宙基地を利用して行う宇宙通信に関する研究等を進めるとともに、共軌道プラットフォームの研究、集光型太陽熱発電技術の研

究、米・欧が提唱している極軌道プラットフォーム計画参加のための搭載用観測機器等の研究を行う。

(3) 宇宙基地計画総合プロジェクト

宇宙基地計画を総合プロジェクトとして推進するため、広く人材を結集した宇宙基地計画総合プロジェクトセンターの設置等、実施体制の整備を行う。

6. 科学、宇宙実験、宇宙基地共同分野の開発の推進

宇宙実験・観測フリーフライヤ(SFU)の開発

宇宙実験・観測フリーフライヤ(SFU)の基本設計及びエンジニアリングモデル、搭載実験・観測機器の開発等を行う。

7. 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)の開発及び打上げ

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、H-Iロケット(3段式)試験機により打ち上げる。

(2) 技術試験衛星VI型(ETS-VI)の開発

技術試験衛星VI型(ETS-VI)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。

(3) 研究

宇宙用エネルギー技術に関する研究、将来型の人工衛星系の研究等を進めるとともに、宇宙用部品・材料の耐放射線性評価技術等の研究を行う。

8. 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-3S II ロケットの開発

第12号科学衛星(EXOS-D)を打ち上げるために、M-3S II ロケット4号機の開発を行う。

(2) H-I ロケットの開発

H-I ロケット(3段式)試験機の開発を進め、これにより技術試験衛星V型(ETS-V)を打ち上げる。

また、H-I ロケット(3段式)1号機の開発を進め、これにより通信衛星3号-a(CS-3a)を打ち上げる。

さらに、通信衛星3号-b(CS-3b) 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(BS-3a) 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(GMS-4)を打ち上げるためにH-I ロケット(3段式)4号機

の開発を進めるとともに、

地球資源衛星1号(ERS-1)を打ち上げるためにH-I ロケット(2段式)5号機、

放送衛星3号-b(BS-3b) を打ち上げるためにH-I ロケット(3段式)6号機

の開発を行う。

(3) H-II ロケットの開発

H-II ロケットの第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進めるとともに、詳細設計を行う。

(4) 研究

液酸・液水ロケットエンジン要素の研究、宇宙往還輸送システムの研究等を進めるとともに、軌道間輸送機の研究を行う。

9. 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、大型人工衛星の開発に必要な大型試験設備等の整備、並びに地球観測情報の受信・処理に必要な設備、海洋観測衛星1号(MOS-1)の国外受信処理設備等の整備を進める。

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とともに、H-IIロケット用射点の施設設備の整備を行う。また、Mロケット用射点の施設の整備を進める。

(3) 人工衛星及びロケットの追跡等に必要な施設設備の整備

人工衛星の追跡管制等の設備の整備等を進める。また、地球資源衛星1号(ERS-1)の打上げに係るロケットテレメータ受信等を行うためのダウンレンジ船舶局の整備及びH-IIロケットによる複数衛星打上げ等のための次期追跡管制システムの研究を行う。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。

10. 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)行政官会議により国際協力の強化、推進を図るとともに、宇宙基地計画、スペースシャトル利用計画の推進等の協力を進める。

(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62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62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61年度予算額			昭和62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 78,469,160 92,582,190	—	① 78,469,160 92,582,190	① 110,788,140 95,941,218	—	① 110,788,140 95,941,218
警 察 庁	—	328,406	328,406	—	147,790	147,790
文 部 省	① 3,956,000 8,386,944	① 3,000,000 3,988,078	① 6,956,000 12,375,022	① 7,589,500 7,005,010	① 5,386,000 5,920,897	① 12,975,500 12,925,907
通商産業省	6,078,205	—	6,078,205	8,408,842	—	8,408,842
運 輸 省	① 8,249,880 2,656,496	① 71,438 2,442,388	① 8,321,318 5,098,884	① 374,520 3,551,939	2,797,729	① 374,520 6,349,668
郵 政 省	① 385,100 385,354	392,661	① 385,100 778,015	① 115,000 463,098	266,540	① 115,000 729,638
建 設 省	—	2,030	2,030	—	2,028	2,028
自 治 省	—	137,632	137,632	—	121,936	121,936
総 計	① 91,060,140 110,089,189	① 3,071,438 7,291,195	① 94,131,578 117,380,384	① 118,867,160 115,370,107	① 5,386,000 9,256,920	① 124,253,160 124,627,027

* 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、参考のため掲示した。

昭和62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61年度 予算額	昭和62年度 経費	要 旨	昭和62年度 経費	（昭和61年度） （予算額）
科 学 技 術	研 究 開 発 局	宇宙開発委員会に必要な経費	50,801	56,490	宇宙開発委員会運営費等	56,490	(50,801)
		一般行政に必要な経費	31,156	35,730	宇宙開発推進事務等	35,730	(31,156)
		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	523,368	533,631			
庁	科学技術振興局	一般行政に必要な経費	4,990	4,990	宇宙開発普及啓発	4,990	(4,990)
	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	① 147,160 1,394,832	① 147,160 1,381,597	液酸・液水ロケットエンジン要素の研究 衛星基礎技術に関する研究 宇宙環境利用実験技術の開発 21世紀革新航空宇宙輸送技術の研究開発 宇宙科学技術研究設備整備 電子計算機借料等	① 147,160 367,100 89,745 37,635 33,000 205,606 648,511	① 147,160 432,460 (97,990) (36,443) (0) (179,428) (648,511)

(単位：千円)

省庁	担当機関	事項	昭和61年度 予算額	昭和62年度 経費	要 旨	昭和62年度 経費	(昭和61年度) 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	⑩ 78,322,000 90,659,000	⑩ 110,640,980 94,021,000	宇宙開発事業団出資金	⑩ 110,640,980 (⑩ 78,322,000) 85,287,000 (82,215,000)	
					宇宙開発事業団補助金	8,734,000 (8,444,000)	
					[宇宙開発事業団の収支計画]		
					収 入	116,464,060 (107,318,377)	
					政府出資金	85,287,000 (82,215,000)	
					政府補助金	8,734,000 (8,444,000)	
					その他(事業収入等)	22,443,060 (16,659,377)	
					支 出	⑩ 119,235,400 (⑩ 88,426,600) 116,464,060 (107,318,377)	
					人工衛星開発経費	⑩ 27,355,000 (⑩ 15,572,000) 22,215,627 (30,721,966)	
					宇宙基地総合システム開発経費	⑩ 33,315,700 (0) 8,215,003 ()	
					ロケット開発経費	⑩ 39,282,700 (⑩ 47,298,100) 40,965,088 (41,706,169)	
					ロケット打上げ経費	7,959,515 (2,798,645)	
					種子島宇宙センター施設建設経費	⑩ 12,358,000 (⑩ 8,712,900) 9,091,402 (4,368,267)	
					人工衛星追跡管制経費	⑩ 265,800 (⑩ 146,600) 7,807,328 (6,985,193)	
筑波宇宙センター施設建設経費	⑩ 6,658,200 (⑩ 15,147,000) 5,919,450 (3,222,019)						
地球観測情報処理経費	2,695,258 (⑩ 1,550,000) 2,057,808 ()						
事業運営費	2,647,350 (6,513,364)						
一般管理運営費等	8,948,039 (8,944,946)						

(単位：千円)

省庁	担当機関	事項	昭和61年度 予算額	昭和62年度 経費	要 旨	昭和62年度 経費	(昭和61年度) 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及びMOS-1b)の開発	① 2,776,800 936,252	(5,606,476)
					技術試験衛星V型(ETS-V)の開発	3,237,800	(2,635,202)
					通信衛星3号(CS-3a及びCS-3b)の開発	18,331,722	(① 2,649,600 15,145,319)
					静止気象衛星4号(GMS-4)の開発	① 624,200 5,461,628	(① 13,749,800 3,467,408)
					放送衛星3号(BS-3a及びBS-3b)の開発	① 12,646,000 6,818,536	(4,070,741)
					地球資源衛星1号(ERS-1)の開発	① 7,555,000 5,619,748	(① 8,441,000 3,709,723)
					技術試験衛星VI型(ETS-VI)の開発	① 9,925,000 2,360,566	(① 2,495,000 326,031)
					H-Iロケットの開発	4,736,815	(① 1,900,000 11,477,386)
					H-IIロケットの開発	① 40,501,000 30,026,354	(① 38,761,200 21,454,287)
		第一次材料実験(FMPT)に用いる実験システムの開発等			1,374,854	(6,021,600)	
		宇宙基地計画 〔うち宇宙実験・観測フリーフライヤ(SFU)の開発〕			① 32,946,000 6,310,999 59,977	(4,110,437 0)	
	日本原子力研究所	放射線利用研究費	—	—	宇宙用部品・材料の耐放射線性評価の研究	—	(放射線ハテク研究 ① 3,724,950 510,331 の内数 (42,633)
		計	① 78,469,160 92,582,190	① 110,788,140 95,941,218			

(単位：千円)

省庁	担当機関	事項	昭和61年度 予算額	昭和62年度 経費	要 旨	昭和62年度 経費	(昭和61年度) 予算額
文 部 省	宇宙科学研究所	特別事業等に必要経費	⑦ 3,956,000 8,386,944	⑦ 7,589,500 7,005,010	科学衛星研究経費 〔うち第14号科学衛星(SOLAR-A) の開発〕 宇宙実験・観測フリーフライヤ開 発経費 Mロケット開発経費 粒子加速装置を用いた宇宙科学実 験(SEPAC)	⑦ 7,589,500 4,932,589 300,000(	⑦ 3,956,000 7,196,829 0)
						800,000(	0)
		計	⑦ 3,956,000 8,386,944	⑦ 7,589,500 7,005,010			
通 商 産 業 省	機械情報産業局	無人宇宙実験システムの 研究開発等	182,944	1,751,650	無人宇宙実験システム(宇宙実験・ 観測フリーフライヤ)の研究開発等	1,751,650(	182,944)
		資源遠隔探査技術の研究 開発等	1,445,668	3,425,620	石油資源遠隔探査技術の研究開発 等 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) 極軌道プラットフォーム搭載用資 源探査観測システムの研究開発	1,375,192(	1,345,198)
		小計	1,628,612	5,177,270		2,000,000(	100,470)
	工業技術院	大型工業技術研究開発 に必要な経費等	4,391,052	3,188,722	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)	50,428(	0)
		試験研究所の特別研究 等に必要経費	58,541	42,850	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) 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) 前年度限り	3,188,722(	4,391,052)
小計		4,449,593	3,231,572		22,820(	27,768)	
		計	6,078,205	8,408,842		20,030(	19,331)
						0(	11,442)

(単位：千円)

省庁	担当機関	事項	昭和61年度 予算額	昭和62年度 経費	要 旨	昭和62年度 経費	(昭和61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等	502,343	260,032	航行援助衛星技術の研究開発	260,032	(502,343)
	気象庁	静止気象衛星業務に必要な経費	④ 8,249,880 2,154,153	④ 374,520 3,291,907	静止気象衛星4号(GMS-4)の開発	④ 374,520	④ 8,249,880 2,154,153
					次期静止気象衛星の機能等に関する調査研究	14,930		0
計			④ 8,249,880 2,656,496	④ 374,520 3,551,939			
郵政省	通信政策局	電気通信監理に必要な経費	3,791	5,213	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、複合衛星システムに関する調査研究)	5,213	(3,791)
	電波研究所	宇宙通信技術の研究開発に必要な経費等	④ 385,100 381,563	④ 115,000* 457,885	航空・海上衛星技術の研究開発	389,285	④ 385,100 325,329
					衛星用マルチビームアンテナの研究開発	④ 115,000 27,200		47,464
計			④ 385,100 385,354	④ 115,000 463,098			
合	計		④ 91,060,140 110,089,189	④ 118,867,160 115,370,107			

* 技術試験衛星VI型(ETS-VI)搭載通信実験機器の研究開発のうち、日本電信電話株式会社の行う研究開発の経費は含まれない。

昭和62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61年度 予算額	昭和62年度 経費	要 旨	昭和62年度 経費	（昭和61年度） （予算額）
警察 庁	通 信 局	警察通信に必要な経費	328,406	147,790	通信衛星使用料	147,790	(158,275)
					前年度限り	0	(170,131)
		計	328,406	147,790			
文 部 省	宇宙科学研究所	特別事業等に必要な経費	④ 3,000,000 3,988,078	④ 5,386,000 5,920,897	一般ロケット観測経費等	1,567,981	(1,247,293)
					飛しょう経費	611,487	(666,848)
					共通経費	1,416,318	(1,485,760)
					国際宇宙観測共同事業費	92,211	(93,177)
					大型特別機械整備費	④ 5,386,000 2,232,900	(④ 3,000,000 495,000)
		計	④ 3,000,000 3,988,078	④ 5,386,000 5,920,897			
運 輸 省	海上保安庁	水路業務運営に必要な経費	④ 46,500 140,542	362,693	海洋測地の推進	362,693	(④ 46,500 140,542)
	気 象 庁	静止気象衛星業務に必要な経費	④ 24,938 2,044,336		2,178,868	静止気象衛星業務	1,891,314	(④ 24,938 1,801,180)
				静止気象衛星業務整備		287,554	(243,156)
		一般観測予報業務に必要な経費	83,081	81,097	極軌道気象衛星資料の利用	34,411	(34,411)
					静止気象衛星資料受信業務	46,686	(48,670)
	高層気象観測業務に必要な経費	174,429	175,071	気象ロケット観測業務	175,071	(174,429)	
		小計	④ 24,938 2,301,846	2,435,036			
		計	④ 71,438 2,442,388	2,797,729			

(単位：千円)

省庁	担当機関	事項	昭和61年度 予算額	昭和62年度 経費	要 旨	昭和62年度 経費	(昭和61年度) (予算額)
郵 政 省	通信政策局	電気通信監理に必要な 経費	5,287	3,435	宇宙通信政策推進のための調査研究	3,435(	5,287)
	電波研究所	宇宙通信技術の研究開発に 必要な経費等	387,374	263,105	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	79,599(	79,599)
					宇宙電波による高精度測位技術の研究開発	55,272(	105,356)
					通信衛星(CS-2及びCS-3)の実験研究	98,310(	172,495)
	計		392,661	266,540			
建 設 省	国土地理院	測地基準点測量に必要な 経費	2,030	2,028	人工衛星観測	2,028(	2,030)
	計		2,030	2,028			
自 治 省	消 防 庁	通信衛星施設等の維持 管理に必要な経費等	137,632	121,936	通信衛星施設等維持管理費	65,936(	65,409)
					衛星通信地上施設の整備費補助	56,000(	56,000)
					前年度限り	0(	16,223)
	計		137,632	121,936			
合 計			④ 3,071,438 7,291,195	④ 5,386,000 9,256,920			