

第4回 宇宙開発委員会（定例会議）

議 事 次 第

1. 日 時 昭和61年3月12日（水）
午後2時～2時15分
2. 場 所 宇宙開発委員会会議室
3. 議 題 宇宙開発計画の見直しについて
4. 資 料
委4-1 第3回宇宙開発委員会（定例会議）議事要旨（案）
委4-2 宇宙開発計画（案）

第3回 宇宙開発委員会(定例会議)

議 事 要 旨 (案)

1. 日 時 昭和61年3月5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) 第一部会の審議結果について
(2) 昭和60年度宇宙開発委員会外国人招へいについて
4. 資 料
委3-1 第2回宇宙開発委員会(定例会議)議事要旨(案)
委3-2 宇宙開発計画(案)
委3-3 昭和60年度宇宙開発委員会外国人招へいについて(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
" " 吉 山 博 吉

説明者

宇宙開発委員会第一部会長

中 口 博

関係省庁職員等

科学技術庁研究調整局長

内 田 勇 夫

" 長官官房審議官

川 崎 雅 弘

外務省国際連合局外務参事官

鈴 木 勝 也

(代理:諫山)

文部省学術国際局審議官

重 藤 学 二

(代理:長谷部)

通商産業省機械情報産業局次長

棚 橋 祐 治

(代理:数井)

運輸省大臣官房審議官

櫻 井 勇

(代理:原)

" 気象庁総務部長

新 谷 智 人

(代理:金子)

" 海上保安庁総務部長

野 尻 豊

(代理:成瀬)

郵政省通信政策局次長

米 澤 允 克

(代理:田中)

宇宙開発事業団計画管理部

国 井 清 人

(株)日立製作所宇宙技術推進本部

河 井 貞 治

事務局

科学技術庁研究調整局宇宙企画課長	石井敏弘
“ “ 宇宙国際課長	中村方士
“ “ 宇宙開発課長	鍵本潔
	他

6. 議 事

(1) 第一部会の審議結果について

中口第一部長より、資料委3-2に基づき、宇宙開発計画の見直しに関する第一部会の審議結果について報告が行われた。

(2) 昭和60年度宇宙開発委員会外国人招へいについて

事務局より、資料委3-3に基づき説明が行われたのち、原案どおり決定された。

(3) 前回議事要旨の確認について

第2回宇宙開発委員会(定例会議)議事要旨(資料委3-1)が確認された。

宇宙開発計画(案)

昭和 61 年 3 月 12 日

宇宙開発委員会

ま え が き

今日、宇宙開発は、通信、放送、気象観測、地球観測、航行、科学観測等の広範な分野において人工衛星の開発、利用が進められているように、日常生活の中で重要な役割を果たすまでに至っている。また、最近では、宇宙環境利用への期待が高まり、世界的に活発な取組みが始まっている。

我が国においては、これまでに31個の人工衛星を打ち上げ科学研究及び実利用の両分野にほぼ所期の成果をあげている。昨年8月にはM-3SⅡロケットにより第10号科学衛星(PLANET-A)「すいせい」を打ち上げ、また、本年2月にはN-Ⅱロケットにより放送衛星2号-b(BS-2b)「ゆり2号-b」を打ち上げたところである。今や、我が国も科学研究及び実利用の両分野にわたって多様な計画を推進することが可能な段階に達したといえることができる。

一方、諸外国においては、米国におけるスペースシャトルの運行、宇宙基地計画の推進、欧州におけるアリアンロケットの実用化等宇宙開発の積極的な推進が図られている。

こうした中、本年1月、スペースシャトルの打上げ事故が発生したが、この事故は、宇宙開発における安全性確保の重要性を改めて認識せしめた。米国は、今後とも諸計画を継続していくことを明言しており、事故原因を究明し安全性の一層の確保に留意しつつ、更に宇宙開発を前進さ

せていくものと期待されているが、我が国としては、今後とも米国の動向を注視していくこととする。

本「宇宙開発計画」は、以上のような内外の情勢、国内の研究及び開発の進捗状況、宇宙の利用に関する長期的見通し等を踏まえ、また、社会的必要性及び国力との調和、自主性の確保、国際的活動との調和を基本方針とした宇宙開発政策大綱の趣旨に沿って、具体的な開発プログラム等を定めたものである。

これらの開発プログラム等の推進に当たっては、これまでの開発経験から得られた数々の貴重な教訓を活かしながらこれを行っていくものとする。

なお、「宇宙開発計画」(昭和60年3月13日決定)と異なる主要点は、次のとおりである。

1. 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こと。
2. 粒子加速装置を用いた宇宙科学実験(SEPAC)について、昭和61年度に再実験を行うことを目標にその準備を進めること。
3. 地球資源衛星1号(ERS-1)について、H-Iロケットにより昭和65年度に打ち上げることを目標に開発を行うこと。
4. 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こと。
5. 技術試験衛星VI型(ETS-VI)について、所要の開発研究を行うこと。

6. 放送衛星3号(BS-3a及びBS-3b)、H-Iロケット(2段式)試験機、予備用H-Iロケット(2段式)試験機並びに放送衛星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、これらの打上げ目標年度等を変更すること。

目 次

I	科学の分野の開発計画	1
II	観測の分野の開発計画	4
III	通信の分野の開発計画	6
IV	宇宙実験の分野の開発計画	8
V	宇宙基地の分野の開発計画	9
VI	人工衛星系共通技術の分野の開発計画	10
VII	輸送系共通技術の分野の開発計画	12
VIII	施設の整備	15
IX	その他の施策	17
X	予算	19

I 科学の分野の開発計画

1. 開発プログラム

(1) 人工衛星の運用

① 第8号科学衛星(ASTRO-B)

X線星、X線銀河、軟X線星雲等の観測を行うことを目的として、昭和58年2月に打ち上げた第8号科学衛星(ASTRO-B)「てんま」を運用する。

② 第9号科学衛星(EXOS-C)

光学的に成層圏、中層圏の大気研究を行うとともに、第3号科学衛星「たいよう」により発見された南大西洋地磁気異常帯上空での電離層プラズマの特異現象を解明することを目的として、昭和59年2月に打ち上げた第9号科学衛星(EXOS-C)「おおぞら」を運用する。

③ 試験惑星探査機(MS-T5)

M-3SⅡロケット1号機の性能を確認するとともに、惑星間軌道達成とこれに関連した姿勢制御、超遠距離通信等の技術を習得することを目的として、昭和60年1月に打ち上げた試験惑星探査機(MS-T5)「さきがけ」を運用する。

④ 第10号科学衛星(PLANET-A)

地球軌道より内側の惑星間プラズマの研究及びハレー彗星の紫外領域における観測研究を行うことを目的として、昭和60年8月に打ち上げた第10号科学衛星(PLANET-A)「すいせい」を運用する。

(2) 人工衛星の開発

① 第11号科学衛星(ASTRO-C)

第11号科学衛星(ASTRO-C)は、活動銀河の中心核のX線源の観測及び多様なX線天体の精密な観測を行うことを目的とした衛星で、M-3SⅡロケットにより、昭和61年度に高度約500kmの略円軌道に打ち上げる。

② 第12号科学衛星(EXOS-D)

第12号科学衛星(EXOS-D)は、地球磁気圏におけるオーロラ粒子の加速機構及びオーロラ発光現象等の精密観測を行うことを目的とした衛星で、M-3SⅡロケットにより、昭和63年度に近地点高度約400km、遠地点高度約10,000kmの長楕円準極軌道に打ち上げることを目標に引き続き開発を進める。

③ 第13号科学衛星(MUSES-A)

第13号科学衛星(MUSES-A)は、惑星探査に必要となる軌道の精密標定・制御・高効率データ伝送技術等の研究を行うとともに、その一環としての月スイング・バイ技術の試験を行うことを目的とした衛星で、M-3SⅡロケットにより、昭和64年度に打ち上げることを目標に引き続き開発を進める。

④ 磁気圏観測衛星(GEOTAIL)

磁気圏観測衛星(GEOTAIL)は、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した衛星で、昭和65年度に打ち上げることを目標に開発を行う。

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)は、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もので、昭和61年度に打上げが予定されている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その準備を進める。

2. 研究

天文系科学観測シリーズについては、物理学の基本法則や宇宙の生成、進化に関する諸天体现象の研究を行うため、各種宇宙放射線の観測に必要な技術等の研究を行う。

地球周辺科学観測シリーズについては、太陽・地球間の諸物理現象を解明し、地球環境の推移に関する研究を行うため、高層大気、電離層、磁気圏プラズマ等の構造の観測やそれらに関する実験に必要な技術等の研究を行う。

月・惑星探査シリーズについては、惑星間空間の諸物理現象や月・惑星及びそれらの大気などの生成、進化過程の研究を行うため、各種の観測技術、機器等の研究を行う。

II 観測の分野の開発計画

1. 開発プログラム

(1) 人工衛星の運用

静止気象衛星3号(GMS-3)、静止気象衛星2号(GMS-2)及び静止気象衛星(GMS)

我が国の気象業務の改善及び気象衛星に関する技術の開発を目的として、昭和59年8月に打ち上げた静止気象衛星3号(GMS-3)「ひまわり3号」を運用する。

また、静止気象衛星2号(GMS-2)及び静止気象衛星(GMS)についてはその管理を行い、必要に応じて試験等を行う。

(2) 人工衛星の開発

① 海洋観測衛星1号(MOS-1)

海洋観測衛星1号(MOS-1)は、海洋面の色及び温度を中心とした海洋現象の観測を行うとともに、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した衛星で、N-IIロケット(2段式)により、昭和61年度に高度約900kmの太陽同期軌道に打ち上げる。

② 静止気象衛星4号(GMS-4)

静止気象衛星4号(GMS-4)は、我が国の気象業務の改善及び気象衛星に関する技術の開発を進めることを目的とした衛星で、H-Iロケットにより、昭和64年度に静止軌道上東経140度付近に打ち上げることを目標に引き続き開発を進める。

③ 地球資源衛星1号(ERS-1)

地球資源衛星1号(ERS-1)は、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した衛星で、H-Iロケット(2段式)により、昭和65年度に高度約570kmの太陽同期軌道に打ち上げることを目標に開発を行う。

2. 研究

海域及び陸域観測衛星シリーズについては、海洋観測等のための各種センサによる観測技術及び情報処理技術の研究並びに資源探査のための情報解析技術等各種利用分野への応用のための研究を行う。

電磁圏及び固体地球観測衛星シリーズについては、電離層観測衛星技術を一層発展させ、より高度な電磁環境の観測技術の研究を行うとともに、測地、地殻変動等の分野について、より高精度の測定技術の研究を行う。

気象衛星シリーズについては、衛星気象観測技術の国産化及び解析技術等の研究を行う。

Ⅲ 通信の分野の開発計画

1. 開発プログラム

(1) 人工衛星の運用

① 通信衛星2号(CS-2a及びCS-2b)

通信衛星に関する技術の開発を進めるとともに、利用機関における通信需要に応じることを目的として、昭和58年2月に打ち上げた通信衛星2号-a(CS-2a)「さくら2号-a」及び昭和58年8月に打ち上げた通信衛星2号-b(CS-2b)「さくら2号-b」を運用する。

② 放送衛星2号(BS-2a及びBS-2b)

放送衛星に関する技術の開発を進めるとともに、テレビジョン放送の難視聴解消等を図ることを目的として、昭和59年1月に打ち上げた放送衛星2号-a(BS-2a)「ゆり2号-a」及び昭和61年2月に打ち上げた放送衛星2号-b(BS-2b)「ゆり2号-b」を運用する。

(2) 人工衛星の開発

① 通信衛星3号(CS-3a及びCS-3b)

通信衛星3号(CS-3a及びCS-3b)は、通信衛星2号(CS-2)による通信サービスを引き継ぎ、また、増大かつ多様化する通信需要に対処するとともに、通信衛星に関する技術の開発を進めることを目的とした衛星で、H-Iロケットにより、通信衛星3号-a(CS-3a)を昭和62年度に静止軌道上東経132度付近に、通信衛星3号-b(CS-3b)を昭和63年度に静止軌道上東経136度付近にそれぞれ打ち上げることを目標に引き続き開発を進める。

② 放送衛星3号(BS-3a及びBS-3b)

放送衛星3号(BS-3a及びBS-3b)は、放送衛星2号(BS-2)による放送サービスを引き継ぎ、また、増大かつ多様化する放送需要に対処するとともに、放送衛星に関する技術の開発を進めることを目的とした衛星で、H-Iロケットにより、放送衛星3号-a(BS-3a)を昭和65年度に、放送衛星3号-b(BS-3b)を昭和66年度にそれぞれ静止軌道上東経110度付近に打ち上げることを目標に引き続き開発を進める。

2. 研究

移動体通信・航行衛星シリーズについては、船舶、航空機等の移動体との通信及び航行援助・管制のための技術、衛星間通信技術並びに衛星を利用した捜索救難のための技術の研究を行う。

固定通信衛星シリーズについては、実用を目的とする衛星を考慮して、通信衛星技術の国産化及び性能向上のための研究を行う。なお、将来の増大する通信需要に対処するため、ミリ波帯の電波を利用する通信衛星技術の研究を行う。

放送衛星シリーズについては、実用を目的とする衛星を考慮して、放送衛星技術の国産化及び性能向上のための研究を行う。

Ⅳ 宇宙実験の分野の開発計画

1. 開発プログラム

開発

第一次材料実験(FMPT)

スペースシャトルに我が国の科学技術者が搭乗し、宇宙空間の特性を利用した材料実験等を行うことを目的とする第一次材料実験(FMPT)を昭和62年度に実施することを目標に、実験システムの開発、搭乗科学技術者の訓練等を引き続き進める。

2. 研究

材料実験シリーズ及びライフサイエンス実験シリーズについて、宇宙実験に関する技術の研究、地上における基礎実験を行う。

また、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等について研究を行うとともに、人工知能応用技術等の研究を行う。

Ⅴ 宇宙基地の分野の開発計画

1. 開発プログラム

開発研究

宇宙基地計画

米国は、1990年代中期に低軌道の地球周回軌道上に恒久的有人宇宙基地を国際協力によって建設することとし、我が国を含む諸外国に対し、予備設計段階(フェーズB)からの参加を求めた。この計画は、人類に宇宙活動の新たな手段を与えるものであり、同時に、国際協力の推進、宇宙技術の発展、産業活動の宇宙への拡大の促進等重要な意義を有するものであると考えられている。

この宇宙基地計画について、予備設計段階(フェーズB)の作業に参加するため、前年度までの研究成果を活かし、宇宙基地取付型実験モジュールの予備設計を引き続き進める。

2. 研究

宇宙基地取付型実験モジュールに係る要素技術の研究を行う。また、静止プラットフォームの通信に関する技術等の分野において宇宙基地の利用に関する研究を行う。

Ⅵ 人工衛星系共通技術の分野の開発計画

1. 開発プログラム

(1) 人工衛星の開発

技術試験衛星V型(ETS-V)

技術試験衛星V型(ETS-V)は、H-Iロケット(3段式)試験機の性能を確認するとともに、静止三軸衛星バスの基盤技術を確立し、次期実用衛星開発に必要な自主技術の蓄積を図り、併せて、航空機の太平洋域の洋上管制、船舶の通信・航行援助・捜索救難等のための移動体通信実験を行うことを目的とした衛星で、昭和62年度に静止軌道上東経150度付近に打ち上げることを目標に引き続き開発を進める。

(2) 人工衛星の開発研究

技術試験衛星Ⅵ型(ETS-Ⅵ)

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。

2. 研究

衛星基礎技術については、衛星の長寿命化、大電力化、機能の高度化等に備えて、電子部品の信頼性向上、太陽電池の高性能化等の研究を行うとともに、宇宙用電源システム、高精度姿勢制御システム、キセノンイオンエンジン、能動式熱制御システム、アンテナシステム、宇宙用軸受、宇宙用マニピュレータ、将来型人工衛星等に

関する研究を行う。

また、衛星システムの標準化、部品材料の標準化、国産化を進める。

有人サポート技術については、有人活動のための装置等の調査研究を行う。

Ⅶ 輸送系共通技術の分野の開発計画

1. 開発プログラム

ロケットの開発

① Mロケット

Mロケットは、全段に固体燃料を用いるロケットとし、科学衛星の打上げに利用するものとして開発を行ってきたものであり、今後とも信頼性が十分に得られる段階まで、宇宙科学研究所において引き続き開発を進めるものとする。

すなわち、M-3Sロケットの第2段及び第3段モータの改良、第1段補助ロケットの変更等を行ったM-3SⅡロケットについて、昭和61年度に第11号科学衛星(ASTRO-C)を、昭和63年度に第12号科学衛星(EXOS-D)を、昭和64年度に第13号科学衛星(MUSES-A)を打ち上げることを目標に引き続き開発を進める。

② N-Ⅱロケット

N-Ⅱロケットは、重量約350kgの静止衛星を打ち上げる能力を有する3段式ロケットであり、N-Ⅰロケットを軸として、固体補助ロケットの増強、第1段推進薬タンクの改良、第2段液体ロケットの高性能化、誘導制御システムの高精度化等を図ることとして開発を行ってきたものである。

このロケットにより、昭和61年度に海洋観測衛星1号(MOS-1)を打ち上げることを目標に引き続き同ロケット(2段式)の開発を進める。

③ H-Ⅰロケット

H-Ⅰロケットは、重量約550kgの静止衛星を打ち上げる能力を有する3段式ロケットとし、第1段にN-Ⅱロケットの第1段液体ロケットを使用するとともに、第2段に液体酸素・液体水素を推進薬とするエンジンを、第3段に大型固体モータを、また、誘導方式として慣性誘導を採用することとして引き続き開発を進める。

この一環として、昭和61年度に第2段の飛しょう試験、慣性誘導制御システムの機能確認等を目的としたH-Ⅰロケット(2段式)試験機を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、また、

昭和62年度に打ち上げることが可能となるよう予備用H-Ⅰロケット(2段式)試験機、

昭和62年度に技術試験衛星V型(ETS-V)を打ち上げることを目標にH-Ⅰロケット(3段式)試験機、

昭和62年度に通信衛星3号-a(CS-3a)を打ち上げることを目標にH-Ⅰロケット(3段式)1号機、

昭和63年度に通信衛星3号-b(CS-3b)を打ち上げることを目標にH-Ⅰロケット(3段式)2号機、

昭和64年度に静止気象衛星4号(GMS-4)を打ち上げることを目標にH-Ⅰロケット(3段式)4号機、

昭和65年度に放送衛星3号-a(BS-3a)を打ち上げることを目標にH-Ⅰロケット(3段式)3号機

の開発を引き続き進める。

④ H-II ロケット

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 ロケットの液酸・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. 研究

ロケット応用技術について、衛星の複数打上げ、軌道変換技術、ランデブ・ドッキング技術、将来型宇宙輸送系、回収技術等の研究を行う。

また、液体酸素・液体水素エンジンに関する研究、ロケットの誘導制御の高度化の研究、ロケットエンジンの高空性能に関する研究、ロケットの構造及びロケット用部品材料に関する研究等を行う。

VII 施設の整備

1. 人工衛星及びロケットの開発に必要な施設

- (1) 大型人工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等を整備するとともに、衛星に搭載する観測用機器及び衛星の機能に関する各種試験設備等を整備する。
- (2) H-II ロケットの開発のために必要な試験設備及びMロケットの信頼性の向上に必要な試験設備を整備する。
- (3) 宇宙開発事業団において開発に必要な試験施設設備の整備を行うに当たっては、大型の装置、各種の機器に共通して使用する大型の施設等を集中的に配置し、管理、データ処理等を効果的に行っていくものとし、関係研究開発機関の共用に供しうるよう配慮する。
- (4) 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、国内及び国外においてリモートセンシング情報受信処理設備を整備する。

2. 人工衛星及びロケットの打上げ施設

種子島宇宙センターに、レーダテレメータ系の施設設備を整備する。

また、科学衛星及びMロケットの打上げ施設として、宇宙科学研究所鹿児島宇宙空間観測所内の既設の諸施設を整備する。

3. 人工衛星の追跡等に必要な施設

海洋観測衛星1号(MOS-1)、技術試験衛星V型(ETS-V)、通信衛星3号(CS-3a及びCS-3b)、科学衛星等の追跡等を行うことを目標に、距離及び距離変化率測定方式等の追跡施設等を

整備し、また、追跡ネットワークの中核施設となり、衛星の運用管理及びデータ取得の業務のうち一元的に実施することが適当と認められる業務を行うための施設を筑波宇宙センターに整備する。

また、科学衛星のデータ取得、制御等に必要な施設を整備する。

なお、衛星間通信技術を利用した追跡管制システムの研究及びレーザー光を利用する追跡管制方式の研究を行う。

Ⅸ その他の施策

1. 研究開発能力の強化

国立試験研究機関等を強化拡充し、その研究の促進を図るとともに、これらの研究と宇宙開発事業団の行う開発との有機的結合を図るため、同事業団の研究開発業務を強化し、その向上を図る。

2. 国際協力の推進

科学、観測、宇宙実験、宇宙基地等の各分野の開発計画に沿い、先進国、開発途上国等との国際協力を推進するほか、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、日加科学技術協議、国連宇宙空間平和利用委員会における活動、サミット・リモートセンシング会合、海外の宇宙開発関係者の招へい等により、宇宙開発の分野における国際協力の強化、推進を図る。

3. 宇宙関係条約関連措置

「宇宙物体により引き起こされる損害についての国際的責任に関する条約」等の宇宙関係条約の実施が円滑に遂行されるよう必要な措置をとる。

4. 普及啓発活動の強化

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。

5. 宇宙技術者の養成

宇宙関係技術者の資質向上を図るため、関係機関の職員を海外の大学、研究機関、行政機関等に派遣する。

6. 宇宙開発推進基盤の整備

我が国の人工衛星の打上げ等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。

X 予 算

昭和61年度における人工衛星、ロケット等の開発、施設の整備、
特別研究等の推進に必要な宇宙関係予算は、次表のとおりである。

昭和61年度宇宙関係

政府予算案総括表

㊦ 国庫債務負担行為限度額

(単位：百万円)

省 庁	昭和60年度予算額		
	宇宙開発関係	宇宙関連*	合計
科学技術庁	㊦ 48,818		㊦ 48,818
	91,585	-	91,585
警察庁	-	165	165
文 部 省	㊦ 3,918		㊦ 3,918
	6,619	4,341	10,960
通商産業省	3,490	-	3,490
運 輸 省	㊦ 2,024	㊦ 425	㊦ 2,448
	3,027	2,297	5,324
郵 政 省	447	417	865
建 設 省	-	2	2
自 治 省	-	146	146
総 計	㊦ 54,760	㊦ 425	㊦ 55,184
	105,169	7,368	112,537

昭和61年度政府予算案		
宇宙開発関係	宇宙関連*	合計
㊦ 78,469		㊦ 78,469
92,582	-	92,582
-	328	328
㊦ 3,956	㊦ 3,000	㊦ 6,956
8,387	3,988	12,375
6,078	-	6,078
㊦ 8,250	㊦ 71	㊦ 8,321
2,656	2,442	5,099
㊦ 385		㊦ 385
385	393	778
-	2	2
-	138	138
㊦ 91,060	㊦ 3,071	㊦ 94,132
110,089	7,291	117,380

* 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、

注(1) 揭示金額は、各項目についてそれぞれ四捨五入により百万円

注(2) 60年度予算額は、当初予算額である。

参考のため揭示した。

単位に整理したため、総計と各項目の合計等は必ずしも一致しない。

昭和61年度宇宙開発関係政府予算案

㊦ 国庫債務負担行為限度額

(単位：百万円)

省庁	担当機関	事 項	昭和60年度 予 算 額	昭和61年度 政府予算案
科 学 技 術 庁	研究調整局	宇宙開発委員会に必要な経費	49	51
		一般行政に必要な経費	32	31
		科学技術者の資質向上に必要な経費	41	41
		種子島周辺漁業対策事業に必要な経費	400	400
		小 計	522	523
	振興局	一般行政に必要な経費	6	5
	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	2,197	㊦ 147 1,395
	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	㊦ 48,818	㊦ 78,322
			88,861	90,659
			政府出資金	政府出資金
	㊦ 48,818	㊦ 78,322		
	30,941	82,215		
	政府補助金	政府補助金		
	7,920	8,444		
	計	㊦ 48,818	㊦ 78,469	
		91,585	92,582	

省庁	担当機関	事 項	昭和60年度 予 算 額	昭和61年度 政府予算案
文 部 省	宇宙科学 研究所	特別事業等に必要な経費	㊦ 3,918	㊦ 3,956
			6,619	8,387
		計	㊦ 3,918	㊦ 3,956
			6,619	8,387
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等	13	183
		資源遠隔探知技術の研究開発等	1,353	1,345
		小 計	1,366	1,528
	工業技術院	大型工業技術研究開発に必要な経費等	2,063	4,492
		試験研究所の特別研究等に必要な経費	62	59
		小 計	2,125	4,550
	計	3,490	6,078	
運 輸 省	電子航法 研究所	電子航法研究所に必要な経費等	㊦ 684	
			732	502
	気象庁	静止気象衛星業務に必要な経費	㊦ 1,340	㊦ 8,250
			2,294	2,154
	計	㊦ 2,024	㊦ 8,250	
		3,027	2,656	
郵 政 省	通信政策局	電気通信監理に必要な経費	4	4
	電波研究所	宇宙通信技術の研究開発に必要な経費等	444	㊦ 385
				382
	計		㊦ 385	
			447	385
合 計			㊦ 54,760	㊦ 91,060
			105,169	110,089

(参考)

昭和61年度宇宙関連政府予算案

㊦ 国庫債務負担行為限度額

(単位：百万円)

省庁	担当機関	事 項	昭和60年度 予 算 額	昭和61年度 政府予算案
警 察 庁	通 信 局	警察通信に必要な経費	165	328
	計		165	328
文 部 省	宇宙科学 研究所	特別事業等に必要な経費	4,341	㊦ 3,000 3,988
	計		4,341	㊦ 3,000 3,988
運 輸 省	海上保安庁	水路業務運営に必要な経費	㊦ 333	㊦ 47
	気 象 庁	静止気象衛星業務に必要な経費	127	141
			㊦ 92	㊦ 25
		1,841	2,044	
		一般観測予報業務に必要な経費	108	83
		高層気象観測業務に必要な経費	171	174
	気象官署施設整備に必要な経費	49	0	
小 計		㊦ 92	㊦ 25	
計		㊦ 425	㊦ 71	
		2,297	2,442	
郵 政 省	通信政策局	電気通信監理に必要な経費	5	5
	電波研究所	宇宙通信技術の研究開発に必要な 経費等	412	387
	計		417	393

省庁	担当機関	事 項	昭和60年度 予 算 額	昭和61年度 政府予算案
建 設 省	国土地理院	測地基準点測量に必要な経費	2	2
	計		2	2
自 治 省	消 防 庁	通信衛星地上機器の整備に必要な 経費等	146	138
	計		146	138
合 計			㊦ 425 7,368	㊦ 3,071 7,291