

宇宙開発計画(昭和54年度決定)
の見直しに関する要望事項

昭和55年6月

目 次

科学技術庁	-----	1
文 部 省	-----	8
通商産業省	-----	9
運 輸 省	-----	10
郵 政 省	-----	12

科学技術庁

I 人工衛星の開発研究

(1) 測地衛星1号(GS-1)

日本測地原点の確立, 国内測地三角網の規正, 海洋測地網の整備等を行うことを目的とする測地衛星

1号(GS-1)について, H-I第2段試験用ロケットにより, 昭和60年度に打ち上げることを目標に, 引き続き開発

研究を行いたい。

(2) 航空・海上技術衛星(AMES)

スピン型静止衛星に関する技術の確立を図るとともに, 移動体通信衛星技術, 航行衛星技術の

開発を行うことを目的とする航空・海上技術衛星(AMES)

について, N-IIロケットにより, 昭和60年度に打ち上げることを目標に 開発研究に着手したい。

(3) 陸域観測衛星1号(LOS-1)

陸域観測衛星の基本技術の確立及び各種センサの機能試験を行うとともに, 国土調査, 農林, 環境保全, 防災, 資源探査

その他の利用分野のための陸域観測を行うことを目的とする陸域観測衛星1号(LOS-1)について, H-Iロケット(二段式)により, 昭和

62年度に打ち上げることを目標に開発研究に着手したい。

(4) VOIR計画参加のための電離層観測装置

米国航空宇宙局が予定している金星周回探査衛星(VOIR)計画に参加するため, 同衛星に搭載する電離

層観測装置の開発研究に着手したい。

Ⅱ ロケットの開発

(1) N-Ⅱロケット

海洋観測衛星1号(MOS-1)及び放送衛星2号-b(BS-2b)を打ち上げるため、N-Ⅱロケット7号機(二段式)及び8号機の開発に着手したい。

(2) H-Ⅰロケット

第2段に液体水素及び液体酸素を推進薬とするエンジン、誘導制御システムの高精度化のための慣

性誘導装置等を採用した重量約550kgの静止衛星を打ち上げる能力を有するH-Ⅰロケットの開発に着

手したい。また、このため昭和60年度を目標にH-Ⅰ第2段試験用ロケットを打ち上げたい。

Ⅲ 宇宙実験

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の各種宇宙実験を

行うことを目的とする第一次材料実験(FMPT)について、昭和60年度に実施することを目標に、実験システム及び

搭載実験装置の開発研究に着手するとともに、搭乗科学技術者の養成のための準備を開始したい。

Ⅳ 人工衛星及びロケットの研究その他

(1) 大型人工衛星技術

昭和60年代に予想される各種大型人工衛星の打上げに対処するため、中高度三軸衛星の高精度バス機器

及び静止三軸衛星バスの研究に着手したい。

(2) アポジモータ

実験用静止通信衛星(ECS-b)の不具合にかんがみ、

アポジモータの自主開発を引き続き進めたい。

(3) 上段モータの信頼性評価基準

アポジモータや上段ロケット等の固体ロケットの信頼性の向上を目的として、推進薬に生じる欠陥、損傷の許

容判定基準及び検出法の研究を引き続き行いたい。

(4) 宇宙用軸受

人工衛星の長寿命化、姿勢制御の高精度化を目的とする宇宙用軸受の研究に着手したい。

(5) 衛星回収技術

宇宙空間から衛星等を安全に地上に回収する技術の研究開発に資するため、小型ロケットによる回収用カプセ

ルの打ち込みを行うことを当面の目標として、回収用誘導制御技術、空力減速技術、熱防禦システム技術等の研

究に着手したい。

(6) 大型ロケット

昭和60年代後半以降の宇宙開発に必要な輸送系の開発に資するため、800 kg級H-Iロケット及び

将来の大型人工衛星の打上げ、有人宇宙船の打上げ、回収、再使用等を可能とする将来ロケットについて、システム全体

に関する研究に着手したい。

(7) H-Iロケット用射点

H-Iロケットを打ち上げるための射点を新たに建設するため、そのシステム設計等に着手したい。

(8) 研究開発の強化

実験用静止通信衛星(ECS-b)の不具合にかんがみ、今後の宇宙開発を着実に推進するため、自主技術開発

及び信頼性の確保等についてより積極的に進めていくものとし、宇宙開発事業団のプロジェクト開発

体制及び同筑波宇宙センターの研究開発体制を一層強化充実するとともに、重要部品、材料等の

国産化の推進、監督、検査、品質管理の強化等を図りたい。

また、国立試験研究機関等と宇宙開発事業団との間の必要な共同研究、人材の交流等を積極

的に推進したい。

文 部 省

1. 第10号科学衛星の開発について

地球軌道より内側の惑星間空間プラズマの研究及びハレー彗星の紫外線による観測研究を行うことを目的とする第10号科学衛星 (PLANET - A) をM-3S改I型ロケットにより昭和59年度に太陽周回軌道に打上げることを目標に、昭和55年度に実施した開発研究の成果を踏まえ開発に着手したい。

2. 第11号科学衛星の開発について

活動銀河の中心核におけるX線源の強度、時間変動等その物理的性質を解明するとともに、多様なX線天体の精密な観測研究を行うことを目的とする第11号科学衛星 (ASTRO - C) をM-3S改I型ロケットにより、昭和60年度に高度500 Km の略円軌道に打上げることを目標に、昭和56年度から開発に着手したい。

3. M-3S改I型ロケットの開発について

上記1.2.の科学衛星の打上げ及び今後における宇宙科学研究の発展、宇宙開発技術の育成に資するため、Mロケットの性能及び信頼性の向上を図り、かつ衛星打上げ能力の増強を目的としてMロケットの開発を引き続き実施し、M-3S型ロケットの第2.3段モータの改良、構造の軽量化等ならびに第1段補助ロケットを変更したM-3S改I型ロケットを開発し、第10号科学衛星を昭和59年度に打上げることを目標に開発に着手したい。

通 商 産 業 省

「宇宙開発計画 (昭和54年度決定)」に次の事項を追加することを要望する。

人工衛星の開発研究

資源探査衛星1号 (MERES-1)

世界全体にわたる広域な資源探査を行う資源探査衛星に関する技術の確立を図るとともに、資源エネルギー政策の積極的な展開及び宇宙関連産業・技術の発展を図ることを目的とする資源探査衛星1号 (MERES-1) を昭和60年度に打ち上げることを目標に開発研究を行う。

I 航空・海上技術衛星 (AMES)

静止衛星を用いて太平洋域の洋上航空管制システムを開設するための実験・評価、および小形船舶をも含め

て船舶に対する航行援助並びに捜索救難の実験を行うことを目的とする航空・海上技術衛星 (AMES) について、

昭和60年度に打ち上げることを目標に、開発研究に着手することを要望する。

II 静止気象衛星3号

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に資することを目的とした静止気象衛星3号について、

静止気象衛星2号 (GMS-2) の寿命期間が終了する昭和59年度に、N-II ロケットにより、静止軌道上東経 140 度付近に打

ち上げることを目標に開発に着手することも要望する。

また、衛星寿命について、5 年以上を目標として長寿命化を

図ることを併せて要望する。

III 捜索救難について

宇宙開発計画の通信の分野の開発計画のうち、研究の項を「…… 移動体との通信、航行援助・管制

および捜索救難のための技術並びに衛星間通信技術の研究を行う。」と改めることを要望する。

郵 政 省

1 自主技術による宇宙開発の促進策について

我が国における自主技術による宇宙開発の促進を図るため、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の打上げ失敗により生ずる人工衛星の利用者機関の損害については、政府として適切な救済措置を講ずるよう検討する。

2 航空・海上技術衛星（AMES）

海洋国として、現在我が国では、多数の船舶が活躍しているが、現在の漁船等の通信システムは、品質、容量等に問題が多いので、これを改善する必要がある。

このため、我が国の実情に適した海上通信衛星システムを開発することを目的として、昭和60年度に航空・海上技術衛星（AMES）を打ち上げることとし、そのためのシステム及びミッション機器の開発研究を行う。

3 実験用静止通信衛星Ⅱ型（ECS-Ⅱ）

将来の増大する通信需要に対処するため、ミリ波帯中継器及び準ミリ波帯高性能中継器をとう載する実験用静止通信衛星Ⅱ型（ECS-Ⅱ）を昭和61年度に打ち上げることとし、所要の開発研究を行う。

4 実験用放送衛星（EBS）

将来の放送需要に対処し、及び放送衛星の自主技術を確立するため、22GHz帯送信機及び国産12GHz帯TWT増幅器をとう載する実験用放送衛星（EBS）を昭和62年度に打ち上げることとし、所要の開発研究を行う。

5 通信技術衛星（ACTS-G）

宇宙通信が宇宙開発の基幹的技術の一つであることにかんがみ、この分野の自主技術の確立を図るとともに、将来の通信需要の増大及び多様化に対処するため、新しい周波数や通信方式の開発、衛星間通信技術などの確立を図る必要がある。

これらの開発の一環として、陸上移動体との通信、周回衛星を対象とする衛星間通信等に必要な技術開発を目的とする通信技術衛星（ACTS-G）を、昭和60年代前期に打ち上げることを目標に最も基礎的な技術であるマルチビームアン

テナの研究を引き続き進める。

6 電磁環境観測衛星 (E M E O S)

地上無線通信及び宇宙無線通信等の運用は、電波の伝搬媒質、通信系相互の混信、電波雑音等に影響されることから、これら電波環境を中波帯からマイクロ波帯にわたる広い周波数帯について観測する必要がある。

このため電離層観測衛星 (I S S - b) による成果を踏まえ、その機能を拡充して、電磁環境観測衛星 (E M E O S) を、昭和 6 1 年度ごろに打ち上げることを目標に所要の開発研究を行う。

また、米国 N A S A の金星周回探査衛星計画に参加するため、I S S - b の電離層観測技術を応用した金星電離層観測装置の開発を促進する。

7 衛星とう載用合成開口レーダの開発研究

将来の最も高性能な電波センサーとして期待されている衛星とう載用合成開口レーダのシステム及びそれによるデータ処理・解析・利用技術の開発研究を行う。

8 衛星利用搜索救難システムの研究

衛星を利用した国際的な搜索救難システムの開発に資するため、周波数拡散通信方式を用いたシステムの研究を行う。

(参 考)

宇宙開発計画(昭和54年度決定)の見直しに関する関係省庁の要望事項一覧

年度 打上げ機	Mロケット	N-Iロケット	N-IIロケット	H-Iロケット	シャトル
55	◎ 第7号科学衛星 (ASTRO-A)		◎ 技術試験衛星IV 型(ETS-IV)		
56		◎ 技術試験衛星II 型(ETS-II)	◎ 静止衛星2号 (GMS-2)		
57	◎ 第8号科学衛星 (ASTRO-B)		◎ 通信衛星2号-a (CS-2a)		◎ 粒子加速装置を用 いた宇宙科学実験 (SEPAC)
58	◎ 第9号科学衛星 (EXOS-C)		◎ 通信衛星2号-b (CS-2b) ◎ 放送衛星2号-a (BS-2a)		
59	⇒ 第10号科学衛星 (PLANET-A) <M-35改I型ロケット>		⇒ 静止衛星3号 (GMS-3) ◎ 海洋観測衛星号 (MOS-1)		
60	⇒ 第11号科学衛星 (ASTRO-C) <M-35改I型ロケット>		◎ 放送衛星2号-b (BS-2b) ⇒ 衛星・海上技術衛星 (AMES)	測地衛星1号 (GS-1) <H-I第2段試験機用> ⇒ 資源探査衛星号 (MERES)	⇒ 第一次材料実験 (FMPT)
61			⇒ 実験用静止通信衛 星II型(ECS-II) ⇒ 電磁環境観測 衛星(EMEOS)		⇒ VOIR計画参加の ための電離層観 測装置
62	◎ 既定事項 ⇒ 開発要望事項 ⇒ 開発研究要望事項			⇒ 陸域観測衛星号 (LoS-1) <H-Iロケット> ⇒ 実験用放送衛星 (EBS)	
その他	◎ 通信技術衛星(ACS-G)研究 ◎ 衛星利用捜索救難研究 ◎ 衛星搭載用合成開口レーダ研究 ◎ 大型人工衛星技術研究 ◎ アポロモジュール開発 ◎ 上段モジュール信頼性評価基準研究 ◎ 宇宙用軸受研究		◎ 大型ロケット研究 ◎ H-Iロケット用軌道設計 ◎ 衛星回収技術研究	◎ 研究開発の強化 ◎ 自主技術による宇宙開発の促進策	

省庁名	テーマ名	要望概要	昨年度の要望概要	昨年度の第一部会審議結果	政策大綱での位置付け	備考
科学技術庁	測地衛星1号(GS-1)	測地衛星1号(GS-1)を昭和60年度に、H-I第2段試験用ロケットにより打ち上げることを目標に引き続き開発研究を行う。	測地衛星1号(GS-1)を昭和58年度に、N-IIロケットにより打ち上げることを目標に開発に着手したい。	日本測地原点の確立、国内測地三角網の規正、海洋測地網の整備等を目的とするともに、測地衛星に関する技術の開発に資する測地衛星1号(GS-1)をN-IIロケット(2段式)により所定の軌道に打ち上げるため開発に着手することは妥当である。	「電磁圏及び固体地球観測衛星シリーズ」については、電磁環境、測地、地殻変動等の分野についてそれぞれの観測技術の高度化を図りながら、系統的にこれを整備運用する。	
	航空・海上技術衛星(AMES)	航空・海上技術衛星(AMES)を昭和60年度にN-IIロケットにより打ち上げることを目標に開発研究に着手したい。	航空・海上技術衛星(AMES)を昭和60年度にN-IIロケットにより打ち上げることを目標に開発研究に着手したい。	自主的な衛星基礎技術の確立及び移動体通信衛星システム等の開発を行うことを目的とする航空・海上技術衛星(AMES)について、N-IIロケットにより打ち上げることを目標として、開発研究に着手することは妥当である。	「移動体通信技術衛星シリーズ」については、我が国の国情に合わせてこの分野の自主技術の早期確立を図るものとし、在来型衛星技術の確立及び移動体通信、航法技術の開発を図るための人工衛星、世界的な活動に伍し、かつ、小型船舶通信等の我が国の需要に資する、アンテナ、出力等の向上を図るための人工衛星……を主軸として通信衛星技術の系統的な育成を進めることとする。	
	陸域観測衛星1号(LS-1)	陸域観測衛星1号(LS-1)を昭和62年度にH-Iロケットにより打ち上げることを目標に開発研究に着手したい。	新 規	—	「海域及び陸域観測衛星シリーズ」については、我が国の国情に合わせてこの分野の自主技術の早期確立を図るものとし、観	

省庁名	テーマ名	要望概要	昨年度の要望概要	昨年度の第一分科審議結果	政策大綱での位置付け	備考
科学技術庁	VOIR計画参加のための電離層観測装置	金星周回探査(VOIR)計画に参加するため、同衛星に搭載する電離層観測装置の開発研究に着手したい。	VOIR計画に参加するため、同衛星に搭載する電離層観測装置の研究に着手したい。	米国の金星周回探査衛星(VOIR)計画への参加を予定し、電離層観測衛星の観測技術に応用した金星電離層観測装置を実現するための開発研究に着手することは妥当である。	測定の分野の人工衛星系交通技術の確立を図る技術試験衛星、海域及び陸域に対する受動型観測技術の確立を図るための人工衛星、能動観測技術の確立を図るための人工衛星を中核として、この分野の観測及び実利用への応用の系統自らの技術の開発と応用範囲の拡大を図ることとする。 「電磁圏及び固体地球観測衛星シーム」については、電離層観測衛星技術を発展させ、……電磁圏・環境……等の分野についてそれぞれの観測技術の高度化を図りながら、系統的にこれを整備運用する。 米国防空宇宙局等の共同プロジェクトについては、我が国としても……これに参加し、我が国の技術レベルの効率的な向上を図るとともに、国際的に高レベルでの活動の展開を図る。	

省庁名	テーマ名	要望概要	昨年度の要望概要	昨年度の第一部会審議結果	政策大綱での位置付け	備考
科学技術庁	N-IIロケット	海洋観測衛星号(MOS-1)及び放送衛星2号-b(BS-2b)用のN-IIロケット7号機, 8号機の開発に着手したい。	新規		N-Iロケット及びN-IIロケットについては, 今の国産化を進め, …… , 1983年～4年頃までには両者を統合し, H-Iロケットが実用化されるまでの主力機種として活用する。	
	H-Iロケット	重量約550 kgの静止衛星を打ち上げる能力を有するH-Iロケットの開発に着手したい。また, このため昭和60年度を目標にH-I第2段試験用ロケットを打ち上げたい。	昭和59年度に, N-IIロケットの第1段ステージを利用した2段式ロケットの飛行試験を実施したい。	液酸・液水第2段の試作に着手し, 昭和59年度に同2段の機能確認のため, 試験用ロケットによる飛行試験を実施することは妥当である。	H-Iロケットについては, 1985年頃から10年以上我が国の主力機種として活用できるものとして開発し, 運用する。	
	第一次材料実験(FMPT)	第一次材料実験(FMPT)を昭和60年度に実施することを目標に所要の開発研究に着手したい。	第一次材料実験を昭和59年度に実施することを目標に開発研究に着手したい。	米国のスペースシャトルを利用して昭和59年度に材料実験等を実施し, 今の際日本人科学技術者(パイオンスペシャリスト)を搭乗させることを目標に, 所要の開発研究に着手することは妥当である。	「材料実験シリーズ」については, …… , 1983年頃からのシャトル搭載実験をすばめめに, …… の分野の技術の発展を図る。	

省庁名	テーマ名	要望概要	昨年度の要望概要	昨年度の第一部会審議結果	政策大綱での位置付け	備考
科学技術庁	大型人工衛星技術	中高度三軸衛星の高精度バス機器及び静止三軸衛星バスの研究に着手したい。	大型静止衛星及び大型中低高度衛星に共通な技術の確立を図るため、大型人工衛星に関する研究に着手したい。	利用機関の意向を忖度の上、大型人工衛星に共通なバスの研究に着手することは妥当である。	同時代に登場する人工衛星は、できるだけシステム、サブシステム、部品、材料等の共用及び標準化を進める。 宇宙開発活動の効率化を促進するため、技術試験衛星等により人工衛星系共通技術を系統的に開発し、それを有効に使う形で計画を進めるとする。	
	アポロモータ	「あやめ2号」の不具合にかんがみ、アポロモータの自主開発を引き続き進めたい。	——	——	人工衛星は必ずしも部品、材料等のすべてを国産化する必要はないが、特に定常的に用いることになるものについては、技術的安全性を保つため、国内技術で点検、改修、改造等を行うことができ、迅速に再打上げ等の対応ができるようにする。 宇宙開発活動の効率化を促進するため、技術試験衛星等により人工衛星系共通技術を系統的に開発し、それを有効に使う形で計画を進めるとする。	
	上段モータの信頼性評価基準	上段モータの信頼性の向上を目的として、推進薬に生じる欠陥、損傷の判定基準及び検出法の研究を引き続き行いたい。	同 左	昭和55年度から、推進薬に生じる欠陥、損傷の判定基準及び検出法の研究に着手することは妥当である。	同 上	

省庁名	テーマ名	要望概要	昨年度の要望概要	昨年度の第一部会審議結果	政策大綱での位置付け	備考
科学技術庁	宇宙用軸受	衛星の長寿命化、姿勢制御の高精度化を目的とする宇宙用軸受の研究に着手したい。	同 左	人工衛星の長寿命化、姿勢制御の高精度化等を目的とする宇宙用軸受の研究に着手することと相当である。	宇宙開発活動の質的向上を図るため、電源の大型化、搭載コンピュータの高性能化、衛星制御技術の高精度化等の重点的な開発を進める。	
	衛星回収技術	小型ロケットによる回収用カプセルの打ち込みを行うことを目標に、回収用誘導制御技術等の研究に着手したい。	衛星の回収を目的として、空力減速技術等の研究、回収ビークルのシステム研究を行いたい。	昭和55年度から、回収技術研究の一環として、減速に関する空気力学的問題、回収ビークルのシステム研究を行うことは妥当である。	回収技術については、……、1985年度には高減速で、1990年度には低減速で回収を可能とする技術の開発及び関連設備の整備を行う。	
	大型ロケット	800kg級H-Iロケット及び将来の大型ロケットについて、システム全体に関する研究を行いたい。	新 規	――	H-Iロケットについては、1985年度から10年以上我が国の主力機種として活用できるものとして開発し、運用する。 H-Iロケットは、……、これによりH-IIロケット、軌道間輸送機等の他の1990年代の技術の基盤を蓄積できるような形で開発を進めるものとする。 ……H-IIロケットが不可欠と認識するものと考えられるが、現時点では、これらに対する技術的見通しが十分には得られておらず、今後、一層の調査研究が必要である。	

省庁名	テーマ名	要望概要	昨年度の要望概要	昨年度の第一部会審議結果	政策大綱での位置付け	備考
科学技術庁	H-Iロケット用射点	H-Iロケット新射点建設のため、今のシステム設計等に着手したい。	新規	——	H-I射点については、最終的には2系列の整備組立作業を行うことができ、関係機関の要望に応じた打上げを可能にするよう配慮しながら今の整備を行う。	
	研究開発の強化	「おやめ2号」の不具合にかんがみ、今後の宇宙開発を着実に推進するため、自主技術開発及び信頼性の確保についてより積極的に進めたい。	筑波宇宙センターの研究開発試験機能の拡大を要望する等を図りたい。			

省庁名	テーマ名	要望概要	昨年度の要望概要	昨年度の第一部会審議結果	政策大綱での位置付け	備考
文 部 省	第10号科学衛星(PLANET-A)の開発	第10号科学衛星(PLANET-A)を、M-35改I型ロケットにより昭和59年度に打ち上げることを目標に開発に着手したい。	第10号科学衛星(PLANET-A)を昭和59年度に打ち上げることを目標に開発に着手したい。	地球、金星近傍の惑星間プラズマの研究及び金星大気の光学的観測の研究を主目的とし、第10号科学衛星の開発研究に着手することは妥当である。	「月・惑星探査シリーズ」については、これまでに培ってきた地球周辺の科学観測技術等の応用を図り、まず、月及び地球型惑星を中心とした科学探査から実施する。	
	第11号科学衛星(ASTRO-C)の開発	第11号科学衛星(ASTRO-C)を、M-35改I型ロケットにより昭和60年度に打ち上げることを目標に開発に着手したい。	新 規	—	「天文系科学観測シリーズ」及び「地球周辺科学観測シリーズ」については、我が国の科学水準を国際的レベルで維持、向上させ、同時に人類の文化に充分の貢献を行うことを目標とし、毎年1個程度の小型観測衛星、数年に1個程度の大型観測衛星を利用した科学研究並びに米国のスペースシャトルを利用した科学実験等を行う。	
	M-35改I型ロケットの開発	Mロケットの性能及び信頼性の向上、衛星打上げ能力の増強を目的とし、M-35型ロケットの第2、3段モータの改良、構造の軽量化、第1段補助ロケットの変更等を行うM-35改I型ロケットを開発したい。	第10号科学衛星を打ち上げるため、M-35型ロケットの第2、3段モータの改良、構造の軽量化等並びに第1段補助ロケットの変更を行いたい。	未 審 議 (但、懇談会了解あり。)	Mロケットについては、取扱いの簡便な汎用として、今後小型ミッションに活用していく。 また、Mロケットは、さらに性能・信頼性等の向上を図りつつ、これにより蓄積された固体ロケット技術により、上段部ロケット、固体補助ロケット、軌道間輸送機等の分野における技術の応用領域の拡大に資する。	

省庁名	テーマ名	要望概要	昨年度の要望概要	昨年度の第一部会審議結果	政策大系図での位置付け	備考
通商産業省	資源探査衛星(MERES-1)の開発研究	資源探査衛星1号(MERES-1)を昭和60年度に打ち上げることを目標に開発研究に着手したい。	資源探査衛星1号を昭和60年度に打ち上げることを目標に開発研究に着手したい。	「陸域及び海域観測衛星シリーズ」における人工衛星開発計画も勘案しつつ、資源探査を目的とする人工衛星に関し、その概念的な仕組み、搭載センサ等につき幅広い研究を行うことは妥当である。	「海域及び陸域観測衛星シリーズ」については、-----、この分野の観測及び実利用への応用の系統的な技術の開発と応用範囲の拡大を図ることとする。また、この分野では、各種の応用技術の進展に即して、農林漁業、環境保全、防災、資源探査その他の利用分野への定着に特に留意しながらこれを進める。	
運輸省	航空・海上技術衛星(AMES) 静止気象衛星3号	航空・海上技術衛星(AMES)を昭和60年度に打ち上げることを目標に開発研究に着手したい。 静止気象衛星3号を昭和59年度に打ち上げることを目標に開発に着手したい。	航空・海上技術衛星(AMES)を昭和60年度に打ち上げることを要望する。 静止気象衛星3号と静止気象衛星2号(GMS-2)の寿命が終了する時期に打ち上げることを要望する。	科学技術庁に同じ 気象業務の改善及び気象衛星に関する技術の開発に資することを目的とした静止気象衛星3号については、静止気象衛星2号の予備衛星をリハービッシュして打ち上げることが可能かつ効果的であると考えられる。 また、打上げ失敗に備え、予備衛星が必要である。	同 左 「気象衛星シリーズ」については、現在の衛星技術について順次国産化を進め、大気の大気構造の解明等のための新たな手段の開発及び採用を進めながら、定常的に実用に供していくことができる整備運用を進める。	

省庁名	テーマ名	要望概要	昨年度の要望概要	昨年度の第一部会審議結果	政策大綱での位置付け	備考
運輸省	捜索救難	捜索救難に関する研究を行ったため、MOS-1のデータ収集システム(DCS)などを通じた実験を行いたい。	捜索救難に関する研究を行うため、MOS-1のデータ収集システム(DCS)などを通じた実験を行うとともに、適当な衛星に捜索救難パッケージを搭載したい。	人工衛星を利用した捜索救難システムに関する所要の研究を行うことは妥当である。	「移動体通信技術衛星システム」については、……通信衛星技術の系統的育成を進めることとする。	
郵政省	自主技術による宇宙開発の促進	人工衛星に関する技術の開発に資するにも実利用に供することを目的とする人工衛星の打上げ失敗により生じる衛星の利用者機関の損害について、その適切な救済措置を政府が講じるよう検討することも要望する。	新規	——	我が国の宇宙開発は、……宇宙の利用の一般化が進展する時代に備えて、その利用を望む者が容易かつ適切に利用できるようにシステムを創出することを目標として全体の開発を進めることとする。 宇宙技術は、全体的にまだ発展途上にあるため、……可能な限り技術の開発とその業務への利用を併存させながらこれを進めることとする。 宇宙開発活動の応用範囲の拡大と、その利用の一般化を積極的に促進し、……直接的な受益者の拡大を図る。	

省庁名	テーマ名	要望概要	昨年度の要望概要	昨年度の第一部会審議結果	政策大系図での位置付け	備考
郵政省	航空・海上技術衛星(AMES)	航空・海上技術衛星(AMES)を昭和60年度に打ち上げることと目標にシステム及びミッション機器の開発研究に着手したい。	同 左	科学技術庁に同じ	同 左	
	実験用静止通信衛星Ⅱ型(ECS-Ⅱ)	ミリ波帯中継器及び準ミリ波帯高出力中継器をとう載する実験用静止通信衛星Ⅱ型(ECS-Ⅱ)を昭和61年度に打ち上げることと目標に開発研究に着手したい。	新 規	—	「固定通信衛星シリーズ」については、現在の衛星技術について順次国産化を進め、また前記シリーズの成果を踏まえて性能向上等を図りながら実際の需要動向に合わせて整備運用を進める。	
	実験用放送衛星(EBS)	22GHz帯送信機及び国産12GHz帯TWT増幅器をとう載する実験用放送衛星(EBS)を昭和62年度に打ち上げることと目標に開発研究に着手したい。	新 規	—	「放送衛星シリーズ」については、現在の衛星技術について順次国産化を進め、また前記シリーズの成果を踏まえて性能向上等を図りながら実際の需要の動向に合わせて整備運用を進める。	
	通信技術衛星(ACIS-4)	通信技術衛星(ACIS-4)を昭和60年代前半に打ち上げることと目標に、マルチビームアンテナの研究を引き続き行う。	同 左	将来における大規模かつ多様な宇宙通信技術の基盤を確立することを目的として衛星搭載可能なマルチビームアンテナの研究に着手することは妥当である。	「移動体通信技術衛星シリーズ」については、衛星通信が宇宙開発の基幹的技術のひとつであることにかんがみ、我が国の国情に合わせてこの分野の	

省庁名	テーマ名	要 望 概 要	昨年度の要望概要	昨年度の第一部会審議結果	政策大綱での位置付け	備 考
郵 政 省	電磁環境観測衛星(EMEOS)	電磁環境観測衛星(EMEOS)を昭和61年度頂に打ち上げることを目標に開発研究に着手したい。	同 左	電磁環境を中波帯からマイクロ波帯にわたる広い周波数について人工衛星を用いて観測することを目的として、所要の研究を進めるとは妥当である。	自主技術の早期確立を図るものとし、---陸上移動体や無人観測機器等との通信も可能にする人工衛星を主軸として通信衛星技術の系統的な育成を進めるとする。 なお、このシリーズでは、衛星間通信技術の確立、新しい周波数や通信方式の開拓にも配慮しながらこれを進める。	
	VOIR計画参加のための金星電離層観測装置	VOIR計画に参加するため、金星電離層観測装置の開発を促進したい。	VOIR計画に参加するため、金星電離層観測装置を昭和58年度までに開発したい。	米国の金星周回探査衛星(VOIR)計画への参加を予定し、電離層観測衛星の観測技術を活用した金星電離層観測装置を実現するための開発研究に着手するは妥当である。	同 上 米国防空宇宙局等の共同プロジェクトについては、我が国としてこれに参加し、我が国の技術レベルの効率的な向上を図るとともに、国際的に高いレベルでの活動の展開を図る。	
	衛星搭載用合成開口レーザの開発研究	衛星搭載用合成開口レーザのシステム及びそれによるデータ処理・解析・利用技術の開発研究に着手したい。	新 規		「海域及び陸域観測衛星シリーズ」については、---、我が国の国情に合わせてこの分野の自主技術の早期確立を図るもの	

省庁名	テーマ名	要 望 概 要	昨年度の要望概要	昨年度の第一部会審議結果	政策大綱での位置付け	備 考
郵 政 省	衛星利用捜索救難システムの研究	周波数拡散方式を用いた衛星利用捜索救難システムの研究に着手したい。	新 規	———	………の分野の観測及び実利用への応用の系統的な技術の開発と応用範囲の拡大を図ることとする。 「移動体通信技術衛星システム」については、……陸上移動体や無人観測機器等との通信も可能にする人工衛星を主軸として通信衛星技術の系統的な育成を進めることとする。 なお、……、新しい周波数や通信方式の開拓にも配慮しながらこれを進める。	

宇宙開発計画の見直しに関する審議について (案)

昭和55年6月18日

宇宙開発委員会
決 定

宇宙開発政策大綱に基づき、昭和56年度に実施する必要がある研究及び開発の計画化を図るとともに、「宇宙開発計画(昭和54年度決定)」に所要の修正を加えるため、次により調査審議を行う。

1. 審議事項

内外の情勢の変化、宇宙の利用に関する長期的見通し、国内の研究及び開発の進捗状況、実験用静止通信衛星(ECS-b)の打上げ結果の評価並びに各省庁の要望を踏まえて、昭和56年度における宇宙開発関係経費の見積り方針の策定及び宇宙開発計画の改訂について必要な調査審議を行う。

2. 審議方法

1.の審議は第一部会において行う。また、見積り方針に反映させるべき事項については、昭和55年8月上旬に終えることを目途とする。

部会長 中 口 博 千葉大学工学部教授
 部会長代理 野 村 民 也 東京大学宇宙航空研究所長
 専門委員 秋 葉 録二郎 東京大学宇宙航空研究所教授
 池 田 研 爾 三菱重工業(株)常務取締役
 池 田 文 雄 専修大学法学部教授
 石 田 亨 郵政省電波研究所衛星通信部長
 内 田 茂 男 名古屋大学工学部教授
 大 塚 貞 吉 科学技術庁航空宇宙技術研究所角田支所長
 岡 田 実 (財)航空振興財団常務顧問
 前航空事故調査委員会委員長
 川 口 寅之輔 明治大学工学部教授
 河 崎 俊 夫 科学技術庁航空宇宙技術研究所長
 上 林 英 男 協同住宅ローン(株)社長
 岸 卓 松下通信工業(株)取締役
 木 村 小 一 運輸省電子航法研究所衛星航法部長
 木 村 誠 工業技術院機械技術研究所次長
 栗 原 昭 平 通商産業省機械情報産業局長
 河 野 哲 夫 三菱電機(株)電子事業本部顧問
 小 松 泰 彦 気象庁気象衛星センター所長
 西 條 利 彦 日本電気(株)担当本社理事
 沢 村 吉 克 日本放送協会技師長専務理事
 (松 清 泰 次郎)
 藤 沢 公 平 文部省学術国際局長
 勝 谷 保 科学技術庁研究調整局長
 砂 川 恵 士 東京大学宇宙航空研究所教授
 (森 川 鉄 也)
 千 賀 鉄 也 (社)経済団体連合会常務理事 南苑部長
 高 原 靖 日本電信電話公社研究開発本部長
 竹 中 幸 彦 宇宙開発事業団ロケット設計グループ総括開発部長

田 畑 淨 治 宇宙開発事業団衛星設計第一グループ総括開発部長
 寺 本 俊 彦 東京大学海洋研究所教授
 戸 田 康 明 日産自動車(株)顧問
 永 井 浩 運輸省大臣官房総務審議官
 長 洲 秀 夫 科学技術庁航空宇宙技術研究所宇宙研究グループ総合研究官
 中 原 裕 一 東京芝浦電気(株)宇宙事業開発部長
 中 山 勝 矢 工業技術院電子技術総合研究所極限技術部長
 西 村 謙 二 国土地理院参事官
 長谷川 幸 雄 (株)日立製作所通信機事業部員
 林 友 直 東京大学宇宙航空研究所教授
 平 田 稔 石川島播磨重工業(株)航空宇宙事業本部宇宙開発事業部長
 平 野 正 雄 郵政省電波監理局長
 平 山 博 早稲田大学工学部教授
 (山 内 正 男)
 松 浦 陽 志 宇宙開発事業団理事長
 松 本 高 士 通信放送衛星機構理事
 丸 山 良 仁 建設大臣官房長
 宮 憲 一 国際電信電話(株)常務取締役
 森 大吉郎 東京大学宇宙航空研究所教授
 矢田部 厚 彦 外務省科学技術審議官
 山 口 弘 一 宇宙開発事業団システム計画部長
 山 崎 昭 海上保安庁水路部船務課長
 山 崎 晃 市 富士通インターナショナルエンジニアリング(株)専務取締役
 吉 田 純 一 沖電気(株)技術本部企画総括担当部長
 依 田 進 平 科学技術庁金属材料技術研究所クリープ試験部長
 鷲 津 久一郎 東京大学工学部教授

参考2

第一部会審議スケジュール

月 日(曜日)	時 間	会議名	場 所	議 題
6.27 (金)	午前10時~12時	第一部会	科学技術情報センター 7階 ホール 583-6411 (サイエンスビル)	○ 第一部会構成員について ○ 宇宙開発計画の見直しに関する審議付託について ○ 関係省庁における宇宙関連研究開発進捗状況について ○ 関係省庁の要望事項について ○ 第一部会における審議の進め方について
6.30 (月)	午後2時~4時	衛星系分科会	麻布グリーン会館 (2F 大雪) 583-6861	○ 人工衛星の研究開発について (その1: 運輸省, 建設省, 通商産業省)
7.1 (火)	〃	輸送系分科会	宇宙開発委員会会議室	○ 輸送系技術の研究開発について (その1: 科学技術庁)
7.4 (金)	〃	衛星系分科会	麻布グリーン会館 (2F 富士) 583-6861	○ 人工衛星の研究開発について (その2: 郵政省, 科学技術庁, 文部省)
7.8 (火)	〃	輸送系分科会	宇宙開発委員会会議室	○ 輸送系技術の研究開発について (その2: 文部省)
7.11 (金)	〃	衛星系分科会	葵会館 582-9721	○ 人工衛星の研究開発について (衛星系分科会とりまとめに当たりの重要事項, その1)
7.15 (火)	〃	輸送系分科会	宇宙開発委員会会議室	○ 輸送系分科会報告書のとりまとめについて (その1)
7.18 (金)	〃	衛星系分科会	麻布グリーン会館 (2F 大雪) 583-6861	○ 人工衛星の研究開発について (衛星系分科会とりまとめに当たりの重要事項, その2)
7.22 (火)	〃	衛星系分科会	未定	○ 衛星系分科会報告書のとりまとめについて (その3)
7.24 (木)	〃	衛星系分科会	未定	○ 衛星系分科会報告書のとりまとめについて (その2)
7.25 (金)	〃	輸送系分科会	宇宙開発委員会会議室	○ 輸送系分科会報告書のとりまとめについて (その2)
8.1 (金)	〃	第一部会	科学技術情報センター (7階 ホール)	○ 第一部会報告書について