



43宇宙委 第15号
昭和43年9月21日

殿

宇宙開発委員会委員長 鍋島直紹

第10回宇宙開発委員会定例会議の開催
について

標記会議を下記により開催しますので、ご出席下さい。

記

1. 日 時 昭和43年9月25日(水)
午後2時～4時
2. 場 所 科学技術庁 第2会議室
3. 議 題 (1) 第6回ロケット打上げ実験(種子島)に関する報告
(2) 昭和43年度郵政省電波研究所の宇宙開発関係業務の進捗状況に関する報告
(3) その他

第10回宇宙開発委員会定例会議
議事次第

- 1 第8回宇宙開発委員会定例会議議事要旨の確認
- 2 第6回ロケット打上げ実験（種ヶ島）に関する報告
- 3 昭和43年度郵政省電波研究所の宇宙開発関係業務の
進捗状況に関する報告
- 4 その他

配布資料

委10-1 第8回宇宙開発委員会定例会議議事要旨

第8回宇宙開発委員会定例会議議事要旨

- 1. 日時 昭和43年9月11日(水)
14:00~16:00
- 2. 場所 科学技術庁 第2会議室
- 3. 議事次第
 - (1) 第5回および第6回宇宙開発委員会議事要旨の確認
 - (2) 海外宇宙開発調査団の調査結果についての報告
 - (3) 宇宙空間の探査および平和利用に関する国連会議についての報告
 - (4) その他
- 4. 出席者

委員 長	鍋島直紹
委員	山根昌夫
〃	関義長
〃	大野勝三
〃	吉謙雅夫

関係行政機関職員

- 外務省国際連合局外務参事官(代理:国際連合局科学課 鈴間憲朗)
- 科学技術庁事務次官 井上啓次郎
- 科学技術庁科学審議官 野島正義
- 科学技術庁研究調整局長 梅沢邦臣
- 文部省大子字術局審議官(代理:大子字術局字術課 飯田益雄)他

通商産業大臣官房審議官(代理:重工業局航空機武器課

松本久雄)

通商産業省工業技術院総務部長(代理:工業技術院総務部総務

課 若林俊一郎)

運輸省大臣官房参事官(代理:官房技術調査官

清水正義)

気象庁総務部長(代理:総務部総務課

山本正司)

海上保安庁総務部長(代理:水路部編歴課

山崎昭)

郵政省電波監理局審議官(代理:電波監理局技術調査課

金田秀夫)

郵政省電波監理局無線通信部長

石川晃夫)

建設大臣官房技術参事官(代理:官房技術調査官

藤田尚美)

事務局

科学技術庁研究調整局宇宙企画課長 山野正登

〃 〃 宇宙開発課長 園山重道 他

5. 配布資料

委8-1 第5回宇宙開発委員会定例会議議事要旨

委8-2 第6回 〃 臨時 〃 〃

委8-3 海外宇宙開発調査団報告書

委8-4 宇宙空間の探査および平和利用に関する国連会議

委8-5 昭和43年度第1次観測ロケット実験計画概要

委8-6 第6回ロケット打上げ実験計画書

委8-7 昭和44年度における宇宙開発関係経費の見積り方

針および概算要求概要について

6. 議事要旨

- (1) 昭和44年度宇宙開発関係経費の見積り方針および概算要求概要について

「昭和44年度宇宙開発関係経費の見積り方針および概算要求概要について」について、とりあえずの決定がなされた。

- (2) 昭和43年度第7次観測ロケット実験計画および第6回ロケット打上げ実験計画の説明

文部省から昭和43年度第7次観測ロケット実験計画について、宇宙開発推進本部から第6回ロケット打上げ実験計画について説明があつた。

なお、閣委員が種子島における宇宙開発推進本部の打上げ実験を視察することとなつた。

- (3) 第5回および第6回宇宙開発委員会議事要旨の確認

「第5回宇宙開発委員会定例会議議事要旨」が確認され、「第6回宇宙開発委員会臨時会議議事要旨」についても次のとおり訂正のうえ確認された。

1頁上/2行 「委員 吉識雅夫」を削除

3頁上/1行 「昭和48年完成を目標」を「昭和48年度完成を目標」に訂正

〃 「昭和48年を目標に」を「昭和48年度を目標に」に訂正

- (4) 海外宇宙開発調査団の調査結果についての報告

海外宇宙開発調査団の調査結果について、科学技術庁野島科学審議官から報告があつた。

- (5) 宇宙空間の探査および平和利用に関する国連会議についての報告

科学技術庁より宇宙空間の探査および平和利用に関する国連会議について報告があつた。

43.9.20

第6回ロケット打上げ実験結果一覽

打上げ日	漁船の状況	(打上げ予定ロケット)	打上げロケット	全長 メートル	最大直径 メートル	到達距離 メートル	到達高度 メートル	実験目的	
17日	午前*	制限海域に8隻立入 巡視船の動き聞かず	(SB-IIA (9号機))	(延期)					
	午後**	打上げ30分前に 退去	(LS-C-D)	SB-IIA (9号機)	2.8	15.7	90	60	種子島上空60kmを この気球観測
18日	午前*	8隻立入り 巡視船の動き聞かず 立入りせず	(NAL-16-II (1号機))	(延期)					
	午後**		(SB-III)	(延期)					
19日	午前*	18隻出動10隻立入り また10時55分に全艦退去	(NAL-16-II (2号機))	LS-C-D	10.3	60	15	9.6	飛揚性能の確認 1,2段分離性能確認
	午後**	漁船立入り全く無し		NAL-16-II (1号機)	3.9	16.5	90	85	ロケットの高性能化のため の各種データ修得

注 * 10時30分 ~ 11時
 ** 16時 ~ 16時30分
 *** 未確認

第1表

人工衛星研究開発関係進捗状況調査書

43. 8. 28
電波研究所

区 分	金 額		進 捗 状 況
	昭和42年度 百万円	昭和43年度 百万円 (うち国債 498)	
1 電離層観測衛星の開発	28	663	
トツブサイドサウンダーの試作	28	—	プリントボードの試作を完了し、目下、機能および動作チェックを行ない改良点について検討している。
電離層観測衛星動作試験装置	—	58	電離層観測衛星のサブシステムおよび衛星の総合動作を試験するための装置で44年3月完成予定
測定機器類	—	74	空中線系およびトランスポンダーの試験用測定器ならびに環境試験用測定器等で44年3月末までに完成予定
環境試験施設維持	—	33	環境試験施設運転に必要な電力、液体窒素、ヘリウム、擬似太陽光線発生器用消耗品、温度記録装置用消耗品、データロガー保守費、その他
衛星搭載用機器の試作	—	(国債 498) 498	第一段階の仕様作成を終つて、現在プロポーザルをとつており、それらを検討のうえ最終的な仕様を決定し、近く発注の予定 <i>電研研研研研研研研研研研</i> 5月(10月)
2 実験用通信衛星			
デスパンアンテナの試作	21	—	プリントボード、モデルとして、2種類のものを作り、その利害、得失を検討している。指向性、ビーム方向の回転、周波数帯、偏波等が主要な研究の対象である。
3 研究開発共通施設整備	(うち国債 451) 451	164	
環境試験装置	(国債 344) 344	—	<p>スペースチエンパー、電波無反射室、機械試験装置</p> <p>1 スペースチエンパーは、内径1.8m、長さ4.7mの横型のもので、気圧：1×10^{-8} mmHg 温度：$-190^{\circ}\text{C} \sim +150^{\circ}\text{C}$、なお、衛星が飛ぶ状態での太陽の影響の実験的調査を実施しうる。 43年9月完成の予定</p> <p>2 電波無反射室は周囲からの電波反射が起らないように作られていて、アンテナの指向性を測定するために必要な大きさもち、 縦：1.6m×横：2.0m×高さ：7m、使用周波数：130MHz～40GHz、43年9月完成の予定</p> <p>3 機械試験装置は、振動試験装置および衝撃試験装置である。 振動試験装置は、最大加振力は正弦波で4500Kg、最大加速度：80G、最大荷載重量：500Kg。 衝撃試験装置は落下式のもので、最大供試体寸法：150×150×180cm³、最大供試体重量：250Kg、衝撃加速度対時間特性は30Gについて15m.S.、100Gについて5m.S.の性能をもつ。 これらの試験装置により衛星が軌道にのるまでの機械的環境の試験が実施しうる。 43年9月完成の予定</p>

(10 100)
(150)

区 分	金 額		進 捗 状 況
	昭和42年度	昭和43年度	
衛星開発実験庁舎	百万円 (国債 107) 107	百万円 —	スペースチエンパー室、データロガー室および電波無反射室用庁舎：43年9月完成予定
	—	126	電気試験調整室、機械試験室および付属機械室(空調、変電)：44年2月完成予定
試験および測定装置	—	38	動釣合試験機、慣性能率試験機、サーボアナライザー(動作分析器)等：44年3月完成予定

(総括表) 第2表

人工衛星の研究開発計画

(単位 千円)

事項名	総額	42年度	43年度	44年度	45年度	46年度	47年度	48年度
電離層観測衛星	国債(4,065,548) 才金 4,825,857	(451,000) 209,000	(498,136) 599,190	(1,543,612) 664,986	(1,572,800) 2,194,616	1,158,059	-	-
電離層観測衛星の研究開発	(2,751,200) 2,911,850	- 28,000	(498,136) 132,650	(680,264) 528,136	(1,572,800) 1,279,264	943,800	-	-
衛星管制施設の整備	(863,348) 1,092,072	-	-	(863,348) 65,285	- 843,787	183,000	-	-
環境試験施設の維持運用	- 207,280	-	32,891	71,565	71,565	31,259	-	-
共通施設	(451,000) 614,649	(451,000) 181,000	- 433,649	-	-	-	-	-
実験用通信衛星	国債(5,618,400) 才金 6,080,517	- 21,000	-	(144,000) 85,000	(2,160,000) 704,693	(75,600) 908,067	(3,238,800) 2,281,898	- 2,079,859
衛星中継器の研究開発	(45,000) 130,000	-	-	(45,000) 85,000	- 45,000	-	-	-
衛星姿勢制御系の研究開発	(99,000) 120,291	-	-	(99,000)	- 120,291	-	-	-
トランスポンテナの試作	- 21,000	- 21,000	-	-	-	-	-	-
実験用通信衛星の研究開発	(5,474,400) 5,809,226	-	-	-	(2,160,000) 539,402	(75,600) 908,067	(3,238,800) 2,281,898	- 2,079,859
合計 (国債)	(9,683,948)	(451,000)	(498,136)	(1,687,612)	(2,732,800)	(75,600)	(3,238,800)	(0)
単年度分	1,222,420	49,000	329,190	158,350	244,797	258,326	46,778	136,579
要求総額	10,906,368	500,000	827,326	1,845,962	2,976,997	233,926	3,285,578	136,579
才金予算額	10,906,368	230,000	599,190	749,986	2,899,309	2,066,126	2,281,898	2,079,859

() 内は国庫債務負担行為の経費を示す。

第4表

昭和44年度人工衛星の研究施設統算要求額科目別総括表

科 目	区 分	前 年 度 予 算 額	統 算 要 求 額					備 考	
			単年度分 (44年度)	43年度国庫 債務負担行為 の才出化分	44年度国庫債務負担行為				合 計
					44年度 才出化分	45年度 才出化分	計		
(項) 電波研究、所									
8 取 員 旅 費	電離層観測衛星	928	595	0	0	0	0	595	
9 庁 費	電離層観測衛星	928	1,190	0	0	0	0	1,190	
9 試 験 研 究 費	電離層観測衛星	(国債498,136) 165,541	71,565	498,136	30,000	850,264	680,264	1,249,965	
	実験用通信衛星	0	85,000	0	0	144,000	144,000	229,000	
	計	(国債498,136) 165,541	156,565	498,136	30,000	794,264	824,264	1,478,965	
15 電波研究施設整備費	電離層観測衛星	431,793	0	0	63,500	799,848	563,348	563,348	
	合 計	(国債498,136) 599,190	158,350	498,136	93,500	1,594,112	1,687,612	2,344,098	
					大計予算 749,986				

才5表

増員要求報告

電波研究所

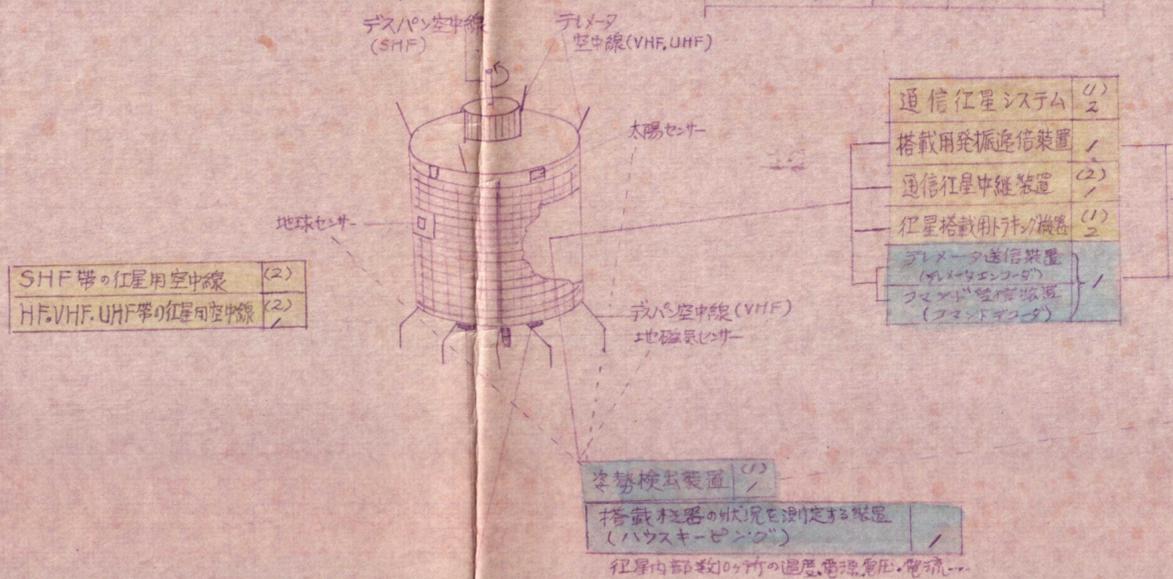
組 織	研 究 項 目	要 員						備 考		
		現 行 定 員	増 員	計	増 員 内 訳					
					上 級	中 級	初 級	計		
衛 星 研 究 部	通信衛星研究室	搭載用発振適倍装置の研究	1	1	1			1		
	現行定員 (8)	通信衛星中継装置の研究	2	1	3	1			1	
		通信衛星システムの研究	1	2	3	2			2	
	増 員 7	S H F 帯の衛星用空中線の研究	2		2					
		HF、VHF、UHF 帯の衛星用空中線の研究	2	1	3		1		1	
		衛星搭載用トランピング機器の研究	1	2	3	2			2	
		小計	(8)	(7)	(15)	(6)	(1)		(7)	
	電離層衛星研究室	電離層衛星システムの研究	1	2	3	2			2	
		電離層衛星記録装置の研究		1	1	1			1	
		現行定員 (7)	搭載用電離層直接測定装置の研究	4	1	5	1			1
搭載用電離層間接測定装置の研究			1	2	3	1		1	2	
増 員 11		電離層衛星の運用管制システムの研究	1	3	4	1	1	1	3	
		衛星軌道の研究		2	2	1	1		2	
小計	(7)	(11)	(18)	(7)	(2)	(2)	(11)			
制 御 系 研 究 室	姿勢検出装置の研究	1	1	2	1			1		
	機械的方法による姿勢制御装置の研究		2	2	1	1		2		
	電気的方法による姿勢制御装置の研究	2		2						
	現行定員 (5)	機械的モデルの設計の研究		1	1	1			1	
		衛星の振動スペクトラムの研究		1	1	1			1	
	増 員 11	搭載機器の状況を測定する装置の研究		1	1	1			1	
		テレメータエンコーダの研究	1	1	2		1		1	
		コマンドデコーダの研究								
		テレメータ送信装置の研究		1	1	1			1	
		コマンド受信装置の研究								
	地上試験装置の研究	1	2	3	1	1		2		
	データプロセッサの研究		1	1	1			1		
小計	(5)	(11)	(16)	(8)	(3)		(11)			
環 境 試 験 研 究 室	搭載用部品の信頼性に関する研究	2	2	4	1		1	2		
	衛星周辺環境測定の研究		2	2	2			2		
	現行定員 (6)	熱的モデルの設計の研究	1	2	3	1	1		2	
		衛星熱制御装置の研究		2	2	1	1		2	
	増 員 15	衛星搭載用電源装置の研究	1	1	2	1			1	
		ソーラシミュレータ自動制御の研究	1		1					
		熱真空環境試験装置とその試験方法の改良研究	1	6	7	3		3	6	
小計	(6)	(15)	(21)	(9)	(2)	(4)	(15)			
計	現行定員 (26)			(26)	(30)	(8)	(6)	(44)		
	増 員 44			(44)						
事 務 部	会 計 課									
	第一需品係	衛星研究開発に必要な機器、部品の調達	5	5	10			5	5	一般職員
	施設係	衛星研究開発に必要な施設、設備	3	3	6		2	1	3	技術職員
計	現行定員 (8)			(8)		(2)	(6)	(8)		
	増 員 8			(8)						
合計	現行定員 (34)			34	52	86	30	10	12	52
	増 員 52									

才5表

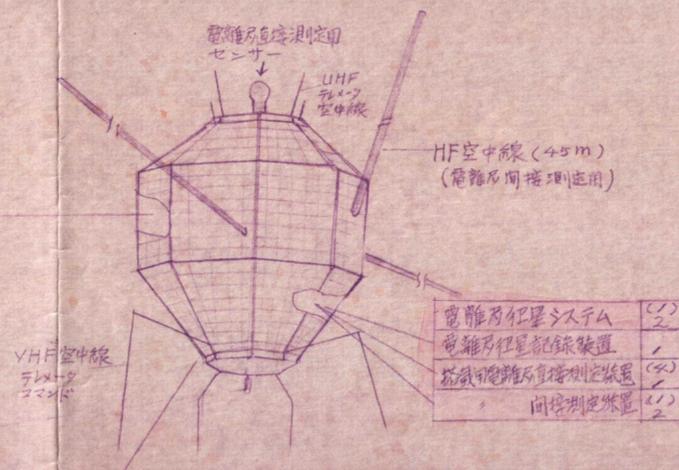
火星研究開発部 研究システム

区分	現行人員	増員	計
通信火星研究室	(8)	7	15
電離層火星	(7)	11	18
制御系	(5)	11	16
環境試験	(6)	15	21
合計	(26)	44	70

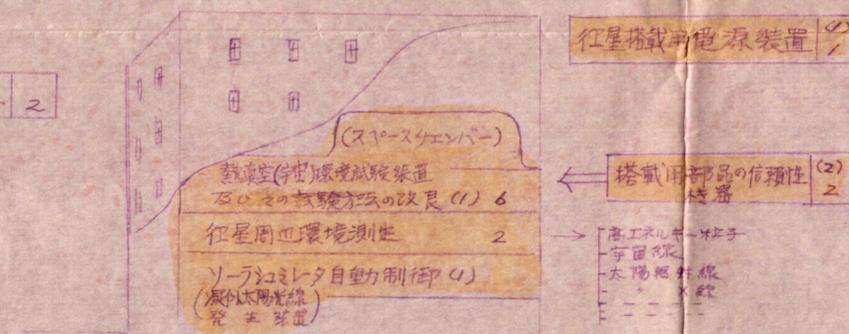
通信火星研究室 (8) / 7



電離層火星研究室 (7) / 11



環境試験研究室 (6) / 15



制御系研究室 (5) / 11

