

第25回宇宙開発委員会（臨時会議）

議事次第

1. 日時 昭和49年12月28日（金）
午後1時～3時
2. 場所 宇宙開発委員会会議室
3. 議題 昭和49年度宇宙関係予算内示について
4. 資料
委25-1 第24回宇宙開発委員会（定例会議）議事要旨
委25-2 昭和49年度宇宙関係予算内示額

委25-1

第24回宇宙開発委員会(定例会議)

議事要旨

1. 日 時 昭和48年12月19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) 昭和48年度1～2月期ロケット打上げ
実験計画について
(2) 国際磁気圏観測計画(IMS)について
(報告)
4. 資 料
委24-1 第23回宇宙開発委員会(定例会議)議事要旨
委24-2 昭和48年度1～2月期ロケット打上げ実験
計画一覧表(案)
委24-3 SESノート(K-No.427, No.428, No.429,
K-No.430)
委24-4 第9回ロケット打上げ実験計画書(昭和49年
1・2月期)
委24-5 打上げ実験用ロケットノートNo.9
委24-6 国際磁気圏観測計画(IMS)の実施について
(報告)

5. 出席者

宇宙開発委員会委員

山 県 昌 夫
網 島 毅
八 藤 東 禧

説明者

東京大学宇宙航空研究所教授

河 村 龍 馬
森 大吉郎
野 村 民 也
柳 博

宇宙開発事業団打上管制部長

関係省庁職員等

科学技術庁研究調整局宇宙開発参事官

山 野 正 登
笠 木 三 郎
(代理:深沢)

運輸省大臣官房参事官

佐 藤 久 衛
(代理:小林)

気象庁総務部長

間 孝
(代理:山本)

東京大学宇宙航空研究所業務課

秋 元 春 雄
岩 崎 出

宇宙開発事業団システム計画部

事務局

科学技術庁研究調整局宇宙企画課長 松 元 守 他

6. 議事要旨

(1) 前回議事要旨について

第23回宇宙開発委員会(定例会議)議事要旨が確認され
た。

(2) 昭和48年度1~2月期ロケット打上げ実験計画について

事務局から標記の件について資料委24-2に基づいて概略説明が行われたのち、東京大学宇宙航空研究所の河村龍馬、森大吉郎及び野村民也の三教授並びに宇宙開発事業団の榊博打上管制御部長から、説明が行われた。この後、以下の質疑応答が行われた。

(東京大学宇宙航空研究所関係)

網島：M-30-1号機打上げ実験の主な目的は何か。

河村：ロケットについては、第2段のTV0及びサイドジェットによる飛行制御試験、三角状骨組6個よりなる1.2段間接手の特性試験、3段式ロケットによる衛星打上げ技術の研究、試験衛星については、第3号科学衛星以降に用いられることになっている地磁気利用スピン軸方向制御装置(MAO)による姿勢制御試験等である。

山県：新たに開発されたM-30の第3段モータは、M-4Sの第4段モータと比べてどのように異なるのか。

森：比推力が大きくなっている。

網島：ロケットの破壊装置はどうか。

森：第1段には成形火薬によるケース破断装置、第2段には鏡板の中央をセパレーションナットの作動により取り除く方式の推力中断装置を設けており、更に、第2段以降はタイマを停止させることにより点火を止められるようになっている。

なお、1~2月期の実験では、レーダ追跡により、モータを止めた場合のロケットの落下地点の予測表示装置の試験も行う。

網島：M-30には予備機があるのか。

森：ない。

(宇宙開発事業団関係)

網島：JOR型ロケット、LS-C型ロケットの打上げ実験は今回が最後であるが、必要なデータは十分得られる見込みか。

榊：その見込みである。

(3) 国際磁気圏観測計画(IMS)について

事務局から標記の件について、資料委24-6に基づいて報告が行われた。

委25-2

昭和49年度宇宙関係予算内示額 総括表

昭和48年12月27日現在
 ④ 国庫債務負担行為
 (単位 千円)

省 庁	昭 和 4 8 年 度			昭 和 4 9 年 度 (注3)			備 考
	宇宙開発関係予 算額 (注1)	その他の宇宙関 係予算額 (注2)	合 計	宇宙開発関係予 算内示額 (注1)	その他の宇宙関係 予算内示額 (注2)	合 計	
科学技術庁	④ 25,603,380 30,358,279	- -	④ 25,603,380 30,358,279	④ 18,881,075 42,748,139	- -	④ 18,881,075 42,748,139	
文 部 省	④ 800,921 20,275,444	- 1,781,052	④ 800,921 3,808,596	④ 2,410,066 3,042,041	- 2,041,524	④ 2,410,066 5,083,565	
通商産業省	88,000	-	88,000	75,161	-	75,161	
運 輸 省	- 39,119	④ 1,669,769 1,013,785	④ 1,669,769 1,052,904	- 43,290	④ 1,379,928 注) 2,404,168	④ 1,379,928 注) 2,447,458	注) 一部未集計
郵 政 省	- 948,040	④ 119,660 410,309	④ 119,660 1,358,349	- 64,000	④ 35,640 695,307	④ 35,640 759,307	
建 設 省	-	13,035	13,035	0	7,538	7,538	
総 計	④ 26,404,301 33,460,982	④ 1,789,429 3,218,181	④ 28,193,730 36,679,163	④ 21,291,141 45,972,631	④ 1,415,568 注) 5,148,537	④ 22,706,709 注) 51,121,168	注) 一部未集計

(注1) 宇宙開発関係予算：宇宙開発委員会が見積りを行なう予算である。

(注2) その他の宇宙関係予算：宇宙開発関係予算以外の宇宙関係予算である。

(注3) 昭和49年度予算内示額については、計数整理により若干の変更が生じることがある。

昭和49年度宇宙開発関係(宇宙開発委員会が見積りを行うもの) 予算内示額の概要

(単位:千円)

省 庁	担当機関	事 項	昭和48年度 予 算 額	昭和49年度 予算内示額	要 旨	昭和49年度 予算内示額	(昭和48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	31,970	33,266	宇宙開発委員会運営費等	30,227	(28,667)
					特別調査費	3,039	(3,303)
		一般行政に必要な経費	51,580	40,937	宇宙開発推進事務	6,200	(5,939)
					国際協力の強化	1,617	(1,418)
					実用衛星開発計画の調査委託	31,378	(34,107)
					地球資源隔測システム調査	1,742	(0)
	宇宙開発普及啓発	—	(10,116)				
	科学技術者の資質向上に必要な経費	28,675	28,675	宇宙開発関係者の海外派遣	28,675	(28,675)	
	種子島周辺漁業対策事業の助成に必要な経費	252,661	252,661	種子島周辺漁業対策事業費補助金	252,661	(252,661)	
	小 計	364,886	355,539				
庁	振 興 局	一般行政に必要な経費	0	9,307	宇宙開発普及啓発	9,307	(0)
		小 計	0	9,307			
航 空 宇 宙 技 術 研 究 所	航空宇宙技術研究所	航空宇宙技術研究所に必要な経費	668,393	⑬ 326,300 685,293	ターボポンプ要素の研究	41,990	(56,730)
					慣性誘導に関する研究	25,515	(16,740)

省庁	担当機関	事項	昭和48年度 予算額	昭和49年度 予算内示額	要旨	昭和49年度 予算内示額	昭和48年度 (予算額)
科学 技術 庁					人工衛星の三軸制御に関する研究	77,200	(29,540)
					電子計算機借料等特定装置運営	403,702	(368,749)
					液体水素ロケットエンジン要素試験設備	326,300	(0)
					電子計算機施設の改造	65,260	(0)
					液体水素ロケットエンジン要素試験施設	57,977	(0)
					角田支所運営その他	0	(0)
					固体ロケット燃焼中断の研究	11,649	(41,427)
					スピン燃焼の研究	—	(19,400)
					ロケットエンジン高空性能試験設備用蒸気供給装置の増設	—	(15,970)
	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	②5,603,380 29,325,000	②18,554,775 41,678,000	主な歳入 政府出資金	②18,554,775 39,489,000	②25,603,380 (27,427,000)
					政府補助金	2,209,000	(189,800)
					事業外収入等	382,393	(289,024)

省庁	担当機関	事項	昭和48年度 予算額	昭和49年度 予算内示額	要旨	昭和49年度 予算内示額	(昭和48年度) 予算額
科学 技術 庁					主な歳出		
					ロケット開発経費	⑩ 4,259,251	(⑩ 1,919,400)
						14,734,584	(1,207,940)
					人工衛星開発経費	⑩ 13,607,479	(⑩ 3,843,410)
						5,117,447	(2,191,705)
					ロケット打上げ経費	705,232	(147,454)
					種子島宇宙センター建設費	⑩ 688,045	(⑩ 5,541,660)
						11,302,442	(9,054,992)
					人工衛星追跡管制費		(⑩ 2,276,960)
						3,031,778	(1,135,003)
筑波宇宙センター施設建設費		(⑩ 2,021,950)					
	3,453,557	(2,000,760)					
その他の事業運営費等	1,518,209	(1,097,925)					
一般管理費等	2,217,479	(1,906,778)					
	計	⑩ 25,603,380	⑩ 18,881,075				
		30,358,279	42,748,139				

省庁	担当機関	事項	昭和48年度 予算額	昭和49年度 予算内示額	要旨	昭和49年度 予算内示額	昭和48年度 (予算額)
文 部 省	東京大学宇 宙航空研究 所	特別事業等に必要な経費	④ 800,921	④ 2,410,066	科学衛星研究経費	④ 956,216	④ 800,921
			2,027,544	3,042,041	Mロケット開発経費	1,550,498	1,001,778
		計	④ 800,921	④ 2,410,066		1,491,543	(1,025,766)
			2,027,544	3,042,041			
通 商 産 業 省	工業技術院	試験研究所の特別研究等に必 要な経費	88,000	75,161	宇宙開発関連機械技術に関する研 究(機械技術研究所)	未定	(20,000)
					宇宙電子技術に関する研究 (電子技術総合研究所)	未定	(55,000)
		計	88,000	75,161	人工衛星軌道解析用スーパーシュ ミットカメラの試作研究 (大阪工業技術試験所)	—	(13,000)

省庁	担当機関	事項	昭和48年度 予算額	昭和49年度 予算内示額	要旨	昭和49年度 予算内示額	昭和48年度 (予算額)
運輸省	船舶局	船舶技術開発に必要な経費	0	0	航行システムの研究開発	0	(0)
	電子航法研究所	電子航法研究所に必要な経費	2,1729	25,790	衛星航法用構成装置の研究	25,790	(0)
					衛星航法システムに関する研究	—	(2,1729)
	気象研究所	静止気象衛星の研究に必要な経費	17,390	17,500	静止気象衛星搭載機器の研究	17,500	(17,390)
計			39,119	43,290			
郵政省	電波監理局	通信衛星及び放送衛星の開発に必要な経費	87,2557	0	通信放送衛星用搭載機器の開発委託	0	(0)
					通信放送衛星の開発に伴う運営費	0	(0)
	実験用中容量静止通信衛星及び 実験用中型放送衛星に関する開発研究	—	(87,2557)				
電波研究所	電波研究所の運営に必要な経費	67,200	64,000	実験用静止通信衛星の基礎研究	64,000	(50,000)	
				飛しょう体とう載用高性能電離層観測装置の研究開発	0	(17,200)	
					衛星搭載用高性能アンテナ装置の研究開発	0	(0)
計			94,8040	64,000			
合計			①26,404,301 33,460,982	②21,291,141 45,972,631			

昭和49年度その他の宇宙関係(宇宙開発関係以外のもの)予算内示額の概要

(単位 千円)

省庁	担当機関	事 項	昭和48年度 予 算 額	昭和49年度 予算内示額	要 旨	昭和49年度 予算内示額	(昭和48年度) 予 算 額
文 部 省	東京大学宇 宙航空研究 所	特別事業等に必要経費	1,781,052	2,041,524	一般ロケット観測	1,169,740	(1,006,480)
					飛しょう経費	110,536	(76,175)
					共通経費	736,113	(673,262)
					国際宇宙観測共同事業経費	25,135	(25,135)
		計	1,781,052	2,041,524			
逓 輸 省	航空局	航空路整備事業費	0	未定	航空衛星システム導入調査	未定	(0)
	電子航法研 究所	電子航法研究所に必要な経費	7,649	—	衛星航法用利用者装置の研究	—	(7,649)
	気 象 庁	静止気象衛星業務に必要な経費	① 1,669,769		静止気象衛星地上設備の整備		① 1,669,769
			71,129	1,256,043		1,256,043	(71,129)
	静止気象衛星施設整備に必要な経費	0	① 1,379,928	静止気象衛星施設の整備	① 1,379,928		
			1,007,684		1,007,684	(0)	
省		一般観測予報業務に必要な経費	177,625	18,110	軌道衛星気象資料の利用業務	18,110	(177,625)
		高層気象観測業務に必要な経費	117,219	122,331	気象ロケット観測業務	122,331	(117,219)
		計	① 1,669,769	① 1,379,928			
			1,013,785	注) 2,404,168			

注) 一部未集計

省庁	担当機関	事 項	昭和48年度	昭和49年度	要 旨	昭和49年度 (昭和48年度)	
			予 算 額	予 算 内 示 額		予 算 内 示 額	予 算 額
郵	電波監理局	電波監理に必要な経費	0	579	先進諸国の宇宙開発状況調査	0	(0)
					地域衛星システムのニーズに関する調査	0	(0)
					宇宙通信技術の予測に関する調査研究	0	(0)
					海事衛星通信系のシステム評価及び船上設備の試作	0	(0)
政 省	電波研究所	電波研究所の運営に必要な経費	203,657	54,272	宇宙通信の実験研究	54,272	(178,657)
					ミリ波微弱電界用電測装置の開発	—	(25,000)
	衛星管制施設の整備に必要な経費	① 119,660	① 35,640	電離層観測衛星用管制施設の整備	① 35,640	(① 119,660)	
		189,180	581,022	実験用中容量静止通信衛星及び実験用中型放送衛星用管制施設の整備	281,022	(189,180)	
	衛星管制施設の維持運用に必要な経費	17,472	59,434	電離層観測衛星管制施設の維持運用	59,434	(17,472)	
				実験用中容量静止通信衛星及び実験用中型放送衛星用管制施設の維持運用	※ 再掲 (300,000)	(0)	
計		① 119,660	① 35,640				
		410,309	695,307				

省庁	担当機関	事 項	昭和48年度 予 算 額	昭和49年度 予 算 内 示 額	要 旨	昭和49年度 予 算 内 示 額	昭和48年度 (予 算 額)
建設省	国土地理院	測地基準点測量に必要な経費	13,035	7,538	人工衛星観測・その他	7,538	(13,035)
		計	13,035	7,538			
合 計			① 1,789,429	① 1,415,568			
			3,218,181	② 5,140,537			

注) 一部未集計