

第 3 回 宇宙開発委員会（定例会議）

議 事 次 第

1. 日 時 昭和 5 8 年 2 月 2 3 日（水）
午後 2 時 ～ 3 時
2. 場 所 宇宙開発委員会会議室
3. 議 題 第 8 号科学衛星（A S T R O
— B）の打上げ結果について
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 M — 3 S 3 号機による第 8 号科
学衛星（A S T R O — B）の打
上げ結果の概要について

委 3-1

第 2 回 宇宙開発委員会（定例会議）

議 事 要 旨（案）

1. 日 時 昭和 5 8 年 2 月 9 日（水）
午後 2 時～2 時 4 0 分
2. 場 所 宇宙開発委員会会議室
3. 議 題 通信衛星 2 号－a（CS－2 a）の打上げ結果について

4. 資 料

- 委 2－1 第 1 回宇宙開発委員会（定例会議）議事要旨（案）
- 委 2－2 通信衛星 2 号－a（CS－2 a）の打上げ及び追跡管制結果の概要

5. 出 席 者

宇宙開発委員会委員長代理

吉 識 雅 夫

“ 委員

齋 藤 成 文

“ “

井 上 啓次郎

“ “

大 塚 茂

説明者

宇宙開発事業団理事

平 木 一

“ “

平 井 正 一

関係省庁職員等

科学技術庁研究調整局長

加 藤 泰 丸

“ 長官官房審議官

辻 栄 一

文部省学術国際局審議官

植 木 浩

（代理：佐藤）

運輸大臣官房審議官

武 石 章

（代理：千田）

運輸省海上保安庁総務部長

小 林 哲 一

（代理：谷）

“ 気象庁総務部長

栗 山 昌 久

（代理：里見）

郵政省電波監理局審議官

高 橋 幸 男

（代理：江川）

建設大臣官房技術参事官

萩 原 浩

（代理：太島）

宇宙開発事業団ロケット設計グループ総括開発部員

松 田 敬

“ 追跡管制部長

船 川 謙 司

“ システム計画部次長

寺 嶋 将 起

“ “ 計画課長

竹 端 賢二郎

“ 衛星設計第 2 グループ

箕 輪 盛 好

“ 打上管制部管理課長

飯 田 雄 啓

事務局

科学技術庁研究調整局宇宙企画課長

吉 村 晴 光

“ “ 宇宙国際課長

中津川 英 雄

“ “ 宇宙開発課長

吉 野 隆 治

他

6. 議 事

(1) 前回議事要旨の確認

第 1 回宇宙開発委員会（定例会議）議事要旨案（資料委 2－1）が確認された。

(2) 通信衛星 2 号－a（CS－2 a）の打上げ結果について 宇宙開発事業団の平木 一 理事及び平井正一 理事より、資料委 2－2 に基づき説明が行われた。

M-3S-3号機による第8号科学衛星 (ASTRO-B)
の打上げ結果の概要

昭和58年2月
宇宙科学研究所

M-3S-3号機は日本標準日時 昭和58年2月20日 14時10分ランチャ
上下角67.5度、方位角97度で機上点火により発射された。

各段ロケットの燃焼ならびに飛しょうは正常で、第1段並びに第2段の推力方向制
御と衛星打出し前のヒドラジンジェットによる姿勢制御も順調に行われた。

第3段はコマンド電波による点火秒時の修正にしたがい、発射後453秒、高度4
99Kmにおいて点火、約54秒間燃焼し、スピン数毎秒約2回で第8号科学衛星A
STRO-Bを衛星軌道に投入した。又その後衛星と第3段の分離も順調に行われた。

米国航空宇宙局の各追跡局は、衛星からの電波をそれぞれ下記の時刻に受信した。

局 名	日 本 標 準 時
グアム	14時15分40秒
ハワイ	14時31分36秒
サンチャゴ	14時53分42秒
アセンション	15時09分17秒

内之浦においては一周後の衛星電波を日本標準時15時49分15秒から16時
01分06秒までの間受信した。

この間15時52分36秒ヨーヨーデスピナにより衛星のスピン数を毎秒2回から
毎分 3.8回に低下させた後、15時54分35秒、太陽電池パドルを展開し、これに
よりスピンは毎分 3.1回となった。

宇宙開発事業団沖縄追跡局は15時47分56秒に、同勝浦追跡局は15時50分
48秒、郵政省電波研究所鹿島局は15時50分56秒にそれぞれ第1周における衛
星電波を受信した。

軌道にのったASTRO-Bは「てんま」(天馬、TENMA)と命名された。

「てんま」の国際標識は1983-011-01となった。

発射時の天候は、くもり、地上風西北西 1.5m / 秒、気温 7.1度で光学観測班は発
射後19秒までロケットを追跡した。

「てんま」の軌道要素は次の通りである。

	宇 宙 研		宇宙開発事業団
	計画値	暫定値	決定値
近地点高度 (Km)	495	490	484
遠地点高度 (Km)	634	570	505
軌道傾斜角 (度)	31. 5	31. 8	31. 5
周 期 (分)	96	95. 2	94. 4

鹿児島宇宙空間観測所では打上げ翌日以降「てんま」の初期の運用管制を実施している。すなわち2月21日にはデータレコーダ、プログラマブルタイマ、磁気姿勢制御系など基本機器のチェックを行い、磁気姿勢制御により衛星スピン軸と太陽方向とのなす角を初期の120度より135度まで変化させた。2月22日にはホイール系を作動させスピン数をほぼ毎分1.5回まで低下させた。また、ジャイロ系の動作確認も行われた。磁気制御は前日に引続き行われ上記姿勢角を140度とし更に180度に向けて制御を続行している。

今後は更にスピン数を毎分0.1回の程度まで下げ高電圧を順次投入し約1週間後から正規の観測体制に入る予定である。

以上M-3S-3号機による第8号科学衛星の打上げは射場安全並びに飛しょう安全をも含め順調に行われ、衛星の動作は正常で現在定常観測に入る前の諸作業を逐次進めている段階である。