

第11回 宇宙開発委員会（定例会議）

議 事 次 第

1. 日 時 昭和61年7月23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

デルタロケット178号機の事故調査結果及びH-Iロケット
（2段式）試験機1号機の打上げについて

4. 資 料

委11-1 第10回宇宙開発委員会（定例会議）議事要旨（案）

委11-2 デルタロケット178号機の事故調査結果及びH-I
ロケット（2段式）試験機1号機の打上げについて

第10回 宇宙開発委員会（定例会議）

議 事 要 旨（案）

1. 日 時 昭和61年7月2日（水） 午後2時～3時

2. 場 所 宇宙開発委員会会議室

3. 議 題

- (1) M-3SⅡロケット2号機及び第10号科学衛星
(PLANET-A)の打上げ結果等の評価について
- (2) 関係各機関における宇宙関連研究開発進捗状況について
- (3) 宇宙開発計画の見直しに関する要望事項について
- (4) 宇宙開発計画の見直しに関する審議について
- (5) 第4回宇宙分野における日米常設幹部連絡会議（SSLG）
について

4. 資 料

- 委10-1 第9回宇宙開発委員会（定例会議）議事要旨（案）
- 委10-2 M-3SⅡロケット2号機及び第10号科学衛星
(PLANET-A)の打上げ結果等の評価について
(報告)
- 委10-3 関係各機関における宇宙関連研究開発進捗状況
- 委10-4 宇宙開発計画の見直しに関する要望事項
- 委10-5 宇宙開発計画の見直しに関する審議について（案）
- 委10-6 宇宙開発委員会第一部会構成員（昭和61年7月現在）
- 委10-7 第4回宇宙分野における日米常設幹部連絡会議
(SSLG) 概要報告
- 参 考 1 宇宙開発計画の見直しに関する第一部会の審議の進め方
について
- 参 考 2 昭和61年度宇宙開発委員会第一部会審議スケジュール
(案)

5. 出席者

宇宙開発委員会委員長代理

〃 委員

〃 〃

〃 〃

井 上 啓次郎

斎 藤 成 文

大 塚 茂

吉 山 博 吉

説明者

宇宙開発委員会第四部会長

佐 貫 亦 男

関係省庁職員等

科学技術庁研究開発局長

長 柄 喜一郎

〃 長官官房審議官

川 崎 雅 弘

文部省学術国際局審議官

重 藤 学 二

(代理：柴崎)

運輸省大臣官房審議官

岩 田 光 正

(代理：竹子)

〃 気象庁総務部長

山 田 喜 作
新 公 和 人

(代理：富樫)

郵政省通信政策局次長

米 澤 允 克

(代理：野津)

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

科学技術庁研究開発局宇宙企画課長

石 井 敏 弘

〃 〃 宇宙国際課長

中 村 方 士

〃 〃 宇宙開発課長

向 井 保

6. 議 事

(1) 前回議事要旨の確認について

第9回宇宙開発委員会(定例会議)議事要旨(資料委10-1)が確認された。

(2) M-3SⅡロケット2号機及び第10号科学衛星(PLANET-A)の打上げ結果等の評価について

佐貫亦男 第四部会長より、資料委10-2に基づき説明が行われたのち、第四部会報告書が了承された。

(3) 関係各機関における宇宙関連研究開発進捗状況について

事務局より、資料委10-3に基づき説明が行われた。

(4) 宇宙開発計画の見直しに関する要望事項について

事務局より、資料委10-4に基づき説明が行われた。

(5) 宇宙開発計画の見直しに関する審議について

事務局より、資料委10-5、委10-6、参考1及び参考2に基づき説明が行われたのち、第一部会への審議付託が原案どおり決定された。

(6) 第四回宇宙分野における日米常設幹部連絡会議(SSLG)について

事務局より、資料委10-7に基づき説明が行われた。

デルタロケット 178号機の事故調査結果及び

H-Iロケット（2段式）試験機1号機の打上げについて

昭和61年7月23日

宇宙開発事業団

1 デルタロケット 178号機の事故調査結果について

- (1) NASAは、7月2日、デルタロケット178号機（以下「デルタロケット」という）の事故調査委員会が報告書をトルーリィNASA宇宙飛行局長に提出したことを明らかにし、同報告書の概要を発表した。

また、宇宙開発事業団は、NASAの発表と相前後してNASA及び関連会社を訪問し詳細に調査した。

- (2) それらによれば、デルタロケットの事故原因等は次のとおりである。

事故は第1段の電気系統が短絡したため第1段エンジンが早期に燃焼停止したものであり、その原因としては飛行中の振動により第1段ロケットのワイヤー・ハーネスが機械的損傷を受けたことによる可能性が最も高い。

これは、数年前にワイヤー・ハーネスの絶縁材がPVC（ポリ塩化ビニール）からテフロンに変更された際に、絶縁材等の対摩耗性について十分な検討がなされなかったため生じたものである。

現在、NASAにおいて、対策案としてワイヤー・ハーネスの変更、配線の絶縁チェック及び冗長性を持たせる設計変更について検討が行われている。

2 H-I ロケット（2 段式）試験機 1 号機の措置について

- (1) デルタロケットの第1段電気系統のワイヤー・ハーネスには、ハーネスを構成する電線として、テフロンの一重被覆電線が使用されており、また、ワイヤー・ハーネスのごく一部分にしかグラスファイバーの保護テープが巻かれていない。

一方、H-I ロケット第1段電気系統のワイヤー・ハーネスにはテフロンの二重被覆電線やカプトンの二重被覆電線等が使用されており、一重被覆電線は使用されていない。また、ワイヤー・ハーネスの全面にわたってアスベストの保護テープが巻かれている。

- (2) 以上のように、H-I ロケットのワイヤー・ハーネスはデルタロケットのものと異なり、耐摩耗性、耐衝撃性を十分有した設計仕様となっており、また、ロケット組立工場において十分絶縁チェックがなされている。

従って、H-I ロケットについてはデルタロケットと同様な原因による不具合を生ずる可能性はなく、NASAにおいて検討されている対策案についても、H-I ロケットに対しこれに対応して特別の措置を講ずる必要性はないものである。

なお、宇宙開発事業団は、H-I ロケットのワイヤー・ハーネスの製作過程および射場における整備状況について特別点検を行ない、品質管理に問題がないこと及び信頼性が十分確保されていることを確認するとともに、更に念のため、第1段および第2段のワイヤー・ハーネスの一部について保護テープによる補強を実施した。

- 3 以上により、デルタロケットの事故によって、H-I ロケット（2 段式）試験機 1 号機が影響されることはない判断されるので、H-I ロケット（2 段式）試験機 1 号機は計画通り打ち上げることとする。

なお、現在、打上げは8月8日を予定している。

以上