

委 10-2

第9回宇宙開発委員会（定例会議） 議事要旨（案）

1. 日時 平成10年2月25日（水）
 13:00～14:10
2. 場所 委員会会議室
3. 議題 (1) 前回及び前々回議事要旨の確認について
 (2) 宇宙基地協力に関する了解覚書の署名について
 (3) H-Ⅱロケット5号機／通信放送技術衛星（COMETS）
 の打上げ失敗について
 (4) その他
4. 資料 委9-1-1 第7回宇宙開発委員会（定例会議）議事要旨（案）
 委9-1-2 第8回宇宙開発委員会（臨時会議）議事要旨（案）
 委9-2 民生用国際宇宙基地のための協力に関する日本国政府
 とアメリカ合衆国航空宇宙局との間との了解覚書の署
 名について
 委9-3 H-Ⅱロケット5号機／通信放送技術衛星
 （COMETS）の打上げ状況について（速報）
 委9-4 宇宙関係業務予定（平成10年3月）
5. 出席者
 宇宙開発委員会委員長代理 山 口 開 生
 宇宙開発委員会委員 長 柄 喜一郎
 " 末 松 安 晴
 " 秋 葉 鏖二郎

 関係省庁
 外務省軍備管理・科学審議官 阿 部 信 泰（代理）
 郵政大臣官房技術総括審議官 甕 昭 男（"）

事務局

科学技術庁研究開発局長

青 江 茂

科学技術庁長官官房審議官

大 熊 健 司

科学技術庁研究開発局宇宙政策課長

千 葉 貢 他

6. 議事

(1) 前回及び前々回議事要旨の確認について

第7回宇宙開発委員会（定例会議）議事要旨（案）（資料委9-1-1）及び第8回宇宙開発委員会（臨時会議）議事要旨（案）（資料委9-1-2）が確認された。

(2) 宇宙基地協力に関する了解覚書の署名について

外務省国際科学協力室 水谷室長より、資料委9-2に基づき、平成10年2月24日にワシントンにて署名が行われた、民生用国際宇宙基地のための協力に関する日本国政府とアメリカ合衆国航空宇宙局との間との了解覚書の概要について説明があった。

これに関し、委員より、了解覚書の効力発生と政府間協定の関係について質問があった。

これに対し、外務省より、宇宙基地協力は、今後のマルチの枠組みを決める協定とこれを実施するためのアメリカを核とした覚書の2つの条約に基づいて行われるものであること、宇宙基地協力協定は、国会承認条約であり、今回の覚書は、日米2国間の行政府限りで締結される行政取決めであり、政府間協定が有効であることを条件に、了解覚書が効力を生ずるとの回答があった。

(3) H-Ⅱロケット5号機／通信放送技術衛星（COMETS）の打上げ失敗について

宇宙開発事業団宇宙輸送システム本部 祖父江副本部長、伊藤宇宙輸送システム技術部長、軌道上技術開発システム本部 古川副本部長、森河衛星システム技術部長より、資料委9-3に基づき、H-Ⅱロケット5号機打上げ結果の概要、通信放送技術衛星（COMETS）の状況、今後の対応等について説明があった。

これに関し、委員より、2回目の第2段エンジン停止信号の送出状況は分かるのか、第2段エンジン再々着火実験の目的は何か、COMETSと第2

段エンジンの再会合が起こり得るとすればいつか、予定されていた実験はどの程度実施可能なのか、衛星の軌道変換のための推薬はどう確保するのかとの質問があった。

これに対し、宇宙開発事業団より、エンジン停止信号は、エンジンの誘導制御のソフトウェアが正常に作動していることから、加速度計異常と判定した場合でのノミナルの時刻に送出されていること、再々着火実験は、例えば複数個の衛星の放出等将来の柔軟なロケット運用に資するためのものであること、今回は第2段の機能が正常でないことから、再々着火は行われなかったと推定されること、COMETSと第2段エンジンの再会合は、およその計算で3月18日前後の可能性があること、実験実施の可能性については、周回周期が短いため、通信回線を設定する程度は可能だが、長時間回線を保持する必要がある実験は困難であること、衛星の軌道変換にはアポジ噴射に予定していた推薬を使用することとの回答があった。

また、委員より、宇宙開発事業団の事故対策本部の対応振りについて質問があった。

これに対し、宇宙開発事業団より、ロケットの原因究明としては、対策本部の下に設置したH-IIロケット5号機事故原因究明委員会において、事故直後はクリスマス島から送られてきた粗データを基に種子島と本社とで技術的検討を行ったこと、昨日、種子島にテレメトリデータテープが到着したので、更に詳細な検討を行っていること、衛星については、対策本部下の通信放送技術衛星緊急対策委員会の下に、郵政省通信総合研究所（CRL）の関係者の参加を得て軌道検討ワーキンググループ（WG）及び通信実験WGを設けたこと、軌道検討WGでは、可視条件、センサーの可動範囲、推薬、バッテリー、放射線の影響等の調査を行い、実験実施の可能性が最も高い軌道を検討中であること、通信実験WGでは、予定していた衛星間通信、高度衛星放送、高度移動体衛星通信の実験計画について、実施の可能性や達成度を検討中であるとの回答があった。

さらに、委員より、事故原因調査には外部の専門家は入れないのかとの質問があり、宇宙開発事業団より、航空宇宙技術研究所、文部省宇宙科学研究所、大学等の専門家を入れるとの回答があった。

次に、事務局より、本で行われた自由民主党科学技術部会・宇宙開発特別委員会合同会議において、出席議員から以下のような意見が出されたとの報告があった。

・今回の失敗を契機として、例えばNASAにおける品質管理システムを参

考にして、宇宙開発事業団の品質管理システムを見直すべきではないか。

- ・ 14回のH系ロケット打上げ成功の経験から、謙虚さが欠けていたのではないか。一定の確率で失敗が生じうるものならば、科学的・合理的な数値を提示する等、国民に理解してもらうための努力が欠けていたのではないか。
- ・ ETS-VI、ADEOS等の事故の際、科学技術庁、宇宙開発事業団の対応に問題はなかったのか。また、これまでの説明では、事故をどのように克服し技術目標を達成するのかという骨太の戦略が見えてこない。
- ・ 国民の理解を得るためには、情報公開を徹底的に行うべき。一度信頼を失うと取り返しがつかないことを肝に銘じて、十分対処して欲しい。
- ・ 一方、ロケット開発は世界的に技術競争の中にあり、国益の面からの情報公開の在り方についても考慮する必要があるだろう。

さらに、以上の意見を踏まえて合同会議で決議された決議文について報告があった。

また、委員より、宇宙開発事業団には原因究明を徹底的に行って欲しい、宇宙開発委員会としても、これまでの活動について自己点検ないし第三者を含めての評価を行うことを検討する必要があるとの発言があった。

これを受けて、事務局より、宇宙開発事業団及び宇宙開発委員会の今後の対応について、委員の意見を踏まえつつ議論の素材を検討するので、次回以降引き続き議論いただくこととしたい旨発言があった。

(4) その他

事務局より、資料委9-4に基づき、平成10年3月の宇宙関係業務予定について説明があった。

以上