

M-V ロケット 7 号機の打上げに係る
安全の確保に関する調査審議について（案）

平成 18 年 7 月 12 日
宇宙開発委員会

1. 調査審議の趣旨

宇宙開発委員会では平成 16 年 12 月に改訂した「ロケットによる人工衛星等の打上げに係る安全評価基準」（以下、「安全評価基準」という。）に基づき、ロケットの打上げに係る安全評価を行っているところである。

平成 18 年度には、M-V ロケット 7 号機による第 22 号科学衛星（SOLAR-B）の打上げが予定されており、この打上げによる安全の確保について安全評価基準に基づく調査審議が必要である。

このため、安全部会において次のとおり調査審議を行う。

2. 調査審議を行う事項

M-V ロケット 7 号機の打上げに関しては、以下の観点から、安全対策の妥当性について調査審議を行う。

- (1) 保安及び防御対策
- (2) 地上安全対策
- (3) 飛行安全対策
- (4) 安全管理体制

3. 日程

調査審議の結果は、7 月中を目途に宇宙開発委員会に報告するものとする。

4. 安全部会の構成員

本調査審議に係る安全部会の構成員は、別紙のとおり。

5. その他

「(会議の公開) 第 13 条 本委員会及び部会の議事、会議資料及び議事録は、公開する。ただし、特段の事情がある場合においては、事前に理由を公表した上で非公開とすることができる。」(宇宙開発委員会の運営等について 平成 13 年 1 月 10 日宇宙開発委員会決定) に従い、安全部会は、原則として公開とし、特段の事情がある場合には非公開とすることとする。

(別紙)

宇宙開発委員会安全部会構成員

(委員)

部会長 松尾弘毅 宇宙開発委員会委員
部会長代理 青江 茂 宇宙開発委員会委員
野本陽代 宇宙開発委員会委員(非常勤)

(特別委員)

工藤 勲 北海道大学名誉教授
熊谷 博 独立行政法人情報通信研究機構電磁波計測研究センターセンター長
栗林忠男 東洋英和女学院大学国際社会学部教授
河野通方 国立大学法人東京大学大学院工学系研究科教授
佐藤吉信 国立大学法人東京海洋大学海洋工学部教授
竹ヶ原春貴 公立大学法人首都大学東京大学院システムデザイン研究科教授
中村 順 警察庁科学警察研究所爆発研究室室長
花田俊也 国立大学法人九州大学大学院工学研究院助教授
雛田元紀 宇宙科学研究所名誉教授
藤原修三 独立行政法人産業技術総合研究所爆発安全研究センターセンター長
馬嶋秀行 国立大学法人鹿児島大学大学院医歯学総合研究科教授
松尾亜紀子 慶應義塾大学理工学部助教授
宮本 晃 日本大学大学院総合社会情報研究科教授

【議事】

(2) M-Vロケット7号機の打上げについて

JAXA 宇宙輸送プログラム推進室長の有賀 輝氏が河内山理事の代理として資料 25-2-1 (実験計画) を説明し、続いて JAXA 宇宙科学研究本部 SOLAR-B プロマネの小杉 健郎氏が資料 25-2-2 (観測ミッション) を説明した。その後、下記の質疑応答があった。(M-Vプロマネの森田 泰弘氏も参加)

その後で、文科省 池原参事官が資料 25-2-3 (安全部会での審議) を説明し、決済された。

なお、今回は2個のサブペイロードを搭載し、SOLAR-Bの軌道投入後にこれらを放出する。

森尾：衛星の寿命は何で決まる¹のか。

小杉：ジャイロやアクチュエータの磨耗、発生電力の低下などで決まる。重要な電子部品はしっかり評価するが、小さな電子部品は低いクラスの物も使用している。

森尾：運が良ければどの位もちそうなのか。

小杉：「ようこう」が1年寿命で設計して10年もった。同じ位とを考えていただければ良い。

青江：今回サブペイロードを上げるとのことであるが、以前基準を作っている。それとの関係はどうなっている。

有賀：基準はH-IIAのものでありM-Vでは少々事情が異なっている。

¹ 誰が教えたのか、多少勉強が進んでいるようである。

青江：打ち上げ機会を増やすので良いことではあるが、選ばれたものと選ばれなかったものの間の不公平を危惧する。

小杉：ISAS の時代に大学に呼びかけ、応募は 2 件だけだった。選に漏れたものは無い。

森田：ピギーバックとは異なり、こちらはバランスウェートの代わりに載せる。衛星の重量増があったり、バランスが取れてしまったりすると、サブペイロードを載せないことになる。このような性質なので、広く募集をかけられなかった。

青江：広く機会を与えることは良いことである。

森田：そのようにすべきと考えている。

青江：あれにもこれにも載せられるようでありたい。

小杉：H-IIA と M-V では大分異なり、M-V は制約が多い。例えば今回の場合には近地点が近いので、衛星寿命が制約を受ける。

井口：サブペイロード、ピギーバック、副衛星、色々の名称を使う。出だしが違うということであろうが、統一²できないものなのか。

有賀：そのように考えていくべきだと思う。

森田：性格が異なることから、同等に扱うことはできない。

井口：小杉さんは「ようこう」を手がけ、また今度は SOLAR-B

を担当される。大変機会に恵まれているといえるが、定年のほうは如何か。

小杉：10 年もの寿命となると、その間に定年が来てしまうが、定年までにはまだ十分な時間がある。

松尾：サブペイロードの説明は解ったが、文中に「余剰能力 (サブペイロード)」と書いてある。説明とは異なると思うが。

森田：私の間違いで、訂正させていただきます。

井口：新聞で研究費の不正使用が取り上げられている。外のことではあるが、気をつけて行きたい。

² 内部で呼ぶときには名称だけでその特徴を使い分けられて便利なのではないだろうか。シャトルに載せるものでも、GAS (Get Away Special) とかヒッチハイカーのように、沢山の呼称がある。