

## H23 年度科学・技術関係予算概算要求 個別施策ヒアリング

【施策番号 24167：固体ロケット（文部科学省）】

- 1 日時：平成 22 年 9 月 13 日（月） 17:30～18:00
- 2 場所：中央合同庁舎 4 号館 2 階 第 3 特別会議室
- 3 聴取者：白石議員、奥村議員、青木議員  
外部専門家 7 名（うち若手 2 名）  
内閣府 大石審議官、廣木参事官
- 4 説明者：文部科学省 研究開発局・宇宙開発利用課 佐伯課長、有林課長補佐、  
（独）宇宙航空研究開発機構 宇宙輸送ミッション本部・事業推進部 布野部長、  
宇宙輸送ミッション本部・イプシロンロケットプロジェクトチーム 森田プロジェクトマネージャ

### 5 施策概要

固体ロケットシステム技術は、我が国独自の技術で多くの蓄積があり、即応性を要求される打上げ技術として重要であり、M-V ロケット運用終了後も、その維持を行ってきた。固体ロケット(イプシロンロケット)については、これまでの技術的蓄積をいかして、宇宙科学分野や地球観測分野などの小型衛星需要に機動的かつ効率的に対応するための手段の一環として推進する。

### 6 質疑応答模様

#### 【外部専門家】

M-V ロケットに比べ、どこがどのように優れているか？投入能力は減っているが。

#### 【文部科学省】

イプシロンロケットのスペックについては、科学衛星や ASHRO 等のニーズを包含できるように打上げ能力を設定している。投入能力を大きくするとコスト高でオーバースペックとなってしまう、現状のニーズに応じて最適な規模にしている。

#### 【（独）宇宙航空研究開発機構】

小型衛星の特長（短期、低コスト）に併せたロケットが必要。M-V ロケットはサイズとコストが大きいという点もあるが、それ以上に運用性に弱点があった。イプシロンロケットはこの点を改善する。

#### 【外部専門家】

どのようにして射場作業を 7 日間まで縮めたのか？

#### 【（独）宇宙航空研究開発機構】

ロケットの点検を自動的、自律的にできる仕組みを取り込むことで作業の短縮を図っている。

#### 【外部専門家】

H-IIA 補助ロケットを転用したのはよいこと。M-V ロケットなど固体モータのコストの大半は推進薬だったと思うが、H-IIA ロケットと合わせた量産化等によって費用はもう少し安くないのか？

【(独)宇宙航空研究開発機構】

SRB-A(補助ロケット)はM-V ロケットの1段の1/3までではないが、その程度のコストダウンをしている。一方、SRB-Aの材料の値上がりもあり、現時点ではこれが限界と考えている。次のステップで抜本的な低コスト化を図り、30億円を切ることが目標。

【奥村議員】

打上げ機会の獲得のため、ベンチマークとして誰に対して勝ろうとしているか？

【文部科学省】

コストとプライスの問題があり難しいが、民需の中心となる欧米のベガ、トーラスをベンチマーキングしている。ただし、為替レートが現状のレベルであればという前提である。

【白石議員】

民生の主たる競争相手は？欧州か？

【文部科学省】

欧州とロシアである。

【外部専門家】

ピギーバックの搭載に対して配慮されたロケットを作ってもらいたい。

【(独)宇宙航空研究開発機構】

サブペイロードについてロケットが支援できることは多いため、ご指摘を踏まえて進めたい。

【外部専門家】

設備開発は、新規整備か、既存設備を活用するのか。

【文部科学省】

射場設備の件はどうするのがよいのか JAXA で詳細検討しているところ。既存の設備で活用できるものもある。

以上