

## 第 28 回宇宙政策委員会 議事要旨

1. 日時：平成 26 年 10 月 7 日（火） 19:00-21:00

2. 場所：内閣府宇宙戦略室大会議室

3. 出席者

(1) 委員

葛西委員長、青木委員、中須賀委員、松本委員、山川委員、山崎委員

(2) 政府側

小宮宇宙戦略室長、頓宮宇宙戦略室参事官

4. 議事要旨

(1) 各部会の検討状況の報告について

新宇宙基本計画の策定に向けた基本政策部会の検討状況について、資料 1 及び資料 2 に基づいて中須賀部会長から報告を行った。次に、宇宙輸送システム部会の検討状況について、資料 3 及び資料 4 に基づいて山川部会長から報告を行った。最後に、宇宙科学・探査部会の検討状況について、資料 5 に基づいて山川委員から報告を行った。

(2) 新宇宙基本計画に盛り込むべき内容について

文部科学省から、新宇宙基本計画の策定に係る意見表明の要望があったため、田中研究開発局長から説明を聴取し、その内容について審議を行った。その後、第 27 回宇宙政策委員会で中須賀基本政策部会長が提出した資料(参考資料 2)を踏まえ、新宇宙基本計画に盛り込むべき内容について審議を行った。

主な意見は以下の通り。

- 新型基幹ロケットは、打上げ費用の 50%削減を目標にして検討を進めているが、部品のまとめ発注をすれば、更なる削減余地もあると認識している。
- ロケットの部品枯渇対策は、アビオニクス等、衛星と共通の部品があることも念頭に置きつつ、総合的に検討する必要がある。
- 大型の液体燃料ロケットと小型の固体燃料ロケットには、それぞれの個性や能力に応じたニーズと意義があり、これらを踏まえて進める必要がある。
- 宇宙科学や宇宙探査の分野では、有人か無人かの議論が長らくある。「いろいろな人の意見を聞いて平均を取る」という話ではないので、遠くない将来において決断する必要がある。
- (「安全保障や産業振興と科学技術を同列に扱うべき」という文部科学省からの意見に対し) 科学技術で成果を上げていくには、安全保障などの「出口」を最初から想定して進めることが重要である。「出口」をしっかりと明確化することが必要であると認識している。
- (「ISS も安全保障に資する科学技術の一環として重視すべき」という文部科学省からの意見に対し) 先日の宇宙開発戦略本部での安倍総理の指示や国家安全保障戦略に基づいて、宇宙政策の優先順位を目に見える形でしっかりつけていくべきである。
- 有人宇宙活動や宇宙科学・宇宙探査については、今後、宇宙政策委員会宇宙科学・探査部会において、各国の状況を分析しつつ、我が国として取り組むべき意義等を議論していく。 以上

## 第17回宇宙輸送システム部会 議事要旨

1. 日時：平成26年9月18日（木） 16：00－18：05

2. 場所：内閣府宇宙戦略室 大会議室

3. 出席者

(1) 委員

山川部会長、白坂部会長代理、緒川委員、仁藤委員、松尾委員、御正委員、薬師寺委員、渡邊委員

(2) 事務局

中村宇宙戦略室審議官、森宇宙戦略室参事官、頓宮宇宙戦略室参事官

4. 議事要旨

(1) 新型基幹ロケット開発の進捗状況について

文部科学省から資料1、JAXA及び三菱重工業株式会社から資料2に基づき新型基幹ロケット開発に関するミッション要求等の改訂及び開発の進捗状況について説明があった。

説明の後、以下のような意見があった。

○新型基幹ロケットに係るキー技術で、まだ担当事業者が選定されていない技術については、上位システムを踏まえて速やかに選定することだが、時間は有限な資源であることから、なるべく早急に選定すべきである。

○新型基幹ロケットは、我が国の得意な技術を結集したロケットとして、国民の支持を得られるように進めていくべきである。

○打ち上げ実績をミッション要求として設定すると、一度失敗があった場合に、そのミッション要求達成のために数多く打ち上げ成功させることが必要になってしまうのではないか。技術的に求める信頼性について検討するべきである。

審議の結果、新型基幹ロケットのミッション要求等の改訂は概ね妥当であり、技術的に求める信頼性については今後も検討を継続することとして、着実に開発を進めていくこととなった。

(2) 宇宙政策委員会及び基本政策部会の議事概要等について

事務局から資料3、4、5、6及び参考資料2に基づき、新たな宇宙基本計画の策定に向けて宇宙輸送システム部会で議論を行っていく事項及びそれに至る経緯について説明があった。

説明の後、以下のような意見があった。

○サブオービタル飛行、それに必要な宇宙港を新たな宇宙基本計画に明記すべきである。

○サブオービタル飛行、宇宙港については、将来輸送系の中の項目として議論を

行った上で、新たな宇宙基本計画に盛り込むべきかを検討をすべきである。新たな宇宙基本計画に、全ての項目についての議論を盛り込むことは出来ないため、政府としての優先度を踏まえて選択と集中を行うべきである。

(3) その他

文部科学省から参考資料3に基づき、文部科学省の平成27年度概算要求の主な宇宙輸送系事業について説明があった。

以 上

第 18 回宇宙輸送システム部会 議事要旨

1. 日時：平成 26 年 10 月 2 日（木） 14：00－17：00

2. 場所：内閣府宇宙戦略室 大会議室

3. 出席者

(1) 委員

山川部会長、白坂部会長代理、緒川委員、松尾委員、御正委員、薬師寺委員、渡邊委員

(2) 事務局

小宮宇宙戦略室長、中村宇宙戦略室審議官、森宇宙戦略室参事官

4. 議事要旨

(1) 新宇宙基本計画に盛り込むべき事項及び平成 27 年度概算要求に関する関係府省ヒアリング

資料 1 及び参考資料 1 に基づき、宇宙輸送システム部会において新宇宙基本計画の宇宙輸送システム関連部分について検討を進めていくことになった経緯等について、事務局から説明があった。

[基幹ロケット（液体燃料系）]

基幹ロケット（液体燃料系）について、資料 2 に基づき文部科学省から説明があった。委員からの主な意見等は以下の通り。

○新型基幹ロケットの開発には、短期間に 1,900 億円という巨額の費用を要し、かつ後年度負担が大きいことから、関係者が一丸となり予算確保に努力する必要があるのではないか。

○新型基幹ロケットの打ち上げ費用の 50%削減は、ある程度の打ち上げ機数を前提とした部品のまとめ発注がないと、厳しいのではないかと意見があり、これに対して、文部科学省から、新型基幹ロケットの打ち上げ費用には部品のまとめ発注による削減分は含まない条件で開発を進めているとの回答があった。

審議の結果、新型基幹ロケットについては、前回までの宇宙輸送システム部会において開発の進捗状況について審議し、開発を着実に進めていくこととなっていることから、新宇宙基本計画には継続して開発を着実に進めていくという趣旨の記述を盛り込んでいくこととなった。

[基幹ロケット（固体燃料系）]

基幹ロケット（固体燃料系）について、資料 2 に基づき文部科学省から、資料 3 に基づき JAXA から説明があった。主な意見は以下の通り。

○新型基幹ロケット開発とイプシロンロケット高度化の双方の開発によるシナジー効果はどのようなものがあるかとの質問があり、技術力の向上や低衝撃衛星分離機構等の優れた技術の双方への採用、限られた人的リソースの共用等があるとの回答があった。

○現行のイプシロンロケットの1段モータは、H-IIAロケットの固体モータと共通であるため、H-IIAロケットが新型基幹ロケットへ移行することを考えると、新しい固体モータを前提としたイプシロンロケットの将来の在り方の検討を新型基幹ロケットの開発とあわせて総合的に進めるべきである。

審議の結果、イプシロンロケットの将来の在り方の検討に関する記述を新宇宙基本計画に盛り込むことを含め引き続き検討していくこととなった。

#### [将来輸送系]

将来輸送系について、資料2に基づき文部科学省から、資料4に基づきJAXAから説明があった。主な意見は以下の通り。

○将来輸送系の取り組みとして現在の予算規模が小さすぎるのではないかと。将来輸送系の研究開発を、政府が主体となってしっかりと行うべきではないかと。

○再使用型宇宙輸送システムについては、複数のコミュニティに分かれて研究が実施されているが、目標に向かって一本化していくべき。

○新宇宙基本計画の工程表の将来輸送系の部分には、運用も見据えたインフラ等の環境整備についての検討も含めるべき。

○2010年代にシステム試験に着手しない場合、開発に係る期間を考慮すると宇宙輸送システム長期ビジョンで描いた2040年代のあるべき姿を2040年代までに実現できないことになる。このため、遅くとも2025年度までにシステム試験を実施することを、新宇宙基本計画に明確に記載すべきではないかと。

審議の結果、将来輸送系のシステム試験着手に関する記述を新宇宙基本計画へ盛り込むことを含め引き続き検討することとなった。

#### [即応型小型衛星（打ち上げ手段や射場等の観点）]

即応型小型衛星（打ち上げ手段や射場等の観点）について、関係府省からヒアリングを行った。主な意見は以下の通り。

○防衛省以外で実施された調査や研究開発の成果で、活用できるものは活用していくべき。

審議の結果、即応型小型衛星（打ち上げ手段や射場等の観点）については、防衛省の運用ニーズや基本政策部会の議論も踏まえて、議論を深化させていくべきとなった。

[その他]

○緒川委員から、新宇宙基本計画に盛り込むべき事項として、新たな担い手の参入、育成、支援の重視が提案された。同提案は、輸送分野のみならず、他の様々な分野に係る共通事項であるため、それを担当している基本政策部会に伝達することとなった。

以 上