

第11回宇宙輸送システム部会 議事録

1. 日時：平成25年12月20日（金） 9：00－10：19

2. 場所：内閣府宇宙戦略室5階会議室

3. 出席者

(1) 委員

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

(2) 事務局

明野宇宙戦略室審議官、頓宮宇宙戦略室参事官、森宇宙戦略室参事官

4. 議事録

(1) 宇宙輸送システム長期ビジョン素案の検討状況について

白坂部会長代理から資料1に基づいて説明があった。主な内容は以下のとおり。

- ・宇宙基本計画に基づき、2040年から2050年頃の宇宙輸送システムに関し、我が国が取り組む方向性について総合的に検討し、宇宙輸送システム長期ビジョン素案として取りまとめるべくワーキンググループにて審議を行ってきたところ、これまでの検討状況の報告である。
- ・ワーキンググループにおける長期ビジョン素案の検討では、宇宙利用の飛躍的拡大のためには、再使用型宇宙輸送による低軌道領域の宇宙輸送コストの二桁低減を目指すべきとした。
- ・また、低軌道領域の再使用型宇宙輸送機の開発はロケット型、エアブリージング型、ロケットとエアブリージングの組合せ型という3つのシナリオを想定したマルチパスのアプローチをとり、2010年代に小型実験機の開発に向けた検討を開始すべきとした。
- ・低軌道領域の再使用型宇宙輸送システムの技術課題や高軌道領域の宇宙利用及び将来宇宙輸送システムについては引き続き検討を行う予定。

説明の後、委員から以下の意見があった。

○将来宇宙輸送システムを我が国が開発する理由について議論を深めないと、これまでのように検討しただけという状態にいずれ戻ってしまうという懸念がある。将来宇宙輸送システムを開発する意義等についてしっかりと議論すべき。
(木内委員)

○将来の宇宙利用の姿についての検討をさらに深めるべき。(山川部会長、緒川

委員)

- 宇宙利用からの視点も重要だが、我が国として再使用型宇宙輸送システムやその推進系を研究開発するということが自体が最も重要なことではないか。(松尾委員)
- 我が国が宇宙輸送システムの技術を保有するのは、そもそも自在性、自律性を確保するためである。将来宇宙輸送システムも同様。そのような技術を将来にわたって維持していくということが重要である。(薬師寺委員)
- 先端的な研究開発で生まれる技術の波及効果や意義についても議論を深めるべき。(山川部会長)
- 将来宇宙輸送システムに人が乗ることについて触れられているが、実際に我が国が有人宇宙輸送を実施するかどうかは、技術以外にも様々な視点が入ってくるため、別途議論を深める必要があるのではないか。(松尾委員)
- 国として有人をどうするかという議論はあるが、一方で民間としては宇宙輸送機には有人前提で事業検討をしている。その前段階として、無人機で技術実証するという考えである。(緒川委員)
- 来年度から新たな基幹ロケットの開発に着手されるが、そのような現在の活動と将来宇宙輸送システムがどのようにつながっていくのかを示すべき。将来宇宙輸送システムがいきなり現在の取組から不連続的に実現できるわけではないため。(木内委員)
- 近い将来に実験機や実証機の開発へ挑戦していくことは賛成。新たな基幹ロケットの議論の際に、開発経験を持つ人材が減ってきているという話があったが、その問題に対する特効薬にもなると考える。(松尾委員)
- 我が国の技術的な強みであるシステムの高信頼性を追求すべき。宇宙輸送システムについては信頼性が高ければ価格が多少高くても強みになるはずである。(御正委員)
- 将来的に国際共同開発なったことを想定し国際優位性の確保は重要な視点。(木内委員)

以 上