

## 第2回 スペースデブリに関する関係府省等タスクフォース 議事要旨

日時 : 令和元年5月31日(金) 11:15~11:50

場所 : 中央合同庁舎第8号館8階 特別大会議室

出席者: 別紙のとおり

議 事 :

- (1) スペースデブリ対策に向けた今後の取組について
- (2) 国連宇宙空間平和利用委員会(COPUOS)の議論の状況
- (3) 宇宙状況把握(SSA)に関する取組の状況
- (4) 各府省等からの発言

議事概要

○冒頭、平井内閣府特命担当大臣(宇宙政策)から、3月4日に開催した前回会合以後も、民間による宇宙活動は活発に推移しており、国内では小型ロケットの分野で今年5月4日にベンチャー企業のインターステラテクノロジズ社が高度100kmの到達実験に成功し、スペースワン社も2021年度の小型ロケット事業の運用開始に向け射場の建設を開始したことの言及があった。また、また米国では、低軌道にコンステレーションを整備し、衛星インターネットを構築する計画を持つOneWeb(ワンウェブ)社が、当面600機の衛星コンステレーションを開発し、6機の打上げが行われ、更にスペースX社も、今年24日に、60機の衛星を軌道投入したとの言及があった。そしてこのように宇宙利用が益々拡大していく半面、宇宙空間の混雑は益々悪化してくることが予想されるため、宇宙活動の長期的かつ安定的な利用には、デブリ対策への取組は一層重要になるとの発言があった。最後に、本日は、参加構成員とスペースデブリに関する政府としての当面の取組を共有し、今後の取組も連携を深めていきたいとの発言があった。

○議事(1)として、事務局から資料1-1及び1-2に基づいて、説明が行われた。また本資料を、各府省等の申合せとすることが合意された。

○議事(2)として、外務省から資料2に基づいて、説明が行われた。

○議事(3)として、JAXAから資料3-1に基づいて、防衛省から資料3-2に基づいて、説明が行われた。

○議事（４）として、以下の通り発言があった。

- ・左藤内閣府副大臣（宇宙・科技）から、宇宙開発・利用分野は、イノベーションそのものであること、またスペースデブリへの対応も、デブリの観測能力の向上、デブリの除去、軌道上アセットの修理や補給の実現により、デブリの拡大を効果的に抑制する成果をもたらす可能性があることが言及された。また、日本には、例えば、無人輸送機「こうのとりのり」といった信頼性の高い宇宙輸送技術があり、その際利用されるランデブー技術、「技術試験衛星 7 号機」のドッキング技術、「はやぶさ」の大気圏再突入技術など、デブリ除去の基盤技術となるものがあると紹介された。そしてこのように、技術開発や実証を進めていくことは、デブリ対応においても、極めて重要であり、科学技術分野の様々な支援制度を通じて、各府省の関連施策をしっかりと支援していくとともに、施策間の効果的な連携も促していきたいとの発言があった。
- ・佐藤総務副大臣から、低軌道周回衛星を利用した通信やリモートセンシング分野での衛星コンステレーションの活用に向けた動きが活発化する等、宇宙利用の拡大の進展に向けた動きが急速に進展している中で、スペースデブリへの対応は急務であるとの発言があった。また太陽表面の爆発現象であり人工衛星等への障害やの軌道の乱れにつながる太陽フレアの観測やその影響の発信を行う宇宙天気予報がこれまで以上に重要になるとの発言があった。このような中で総務省では電波利用料の用途に宇宙天気予報等を追加することを含む電波法の一部を改正する法律を今国会に提出し、先般成立施行した旨の紹介がなされた。これにより、宇宙天気予報とこれに関する研究開発は電波利用料を用いて充実を図ることで、本年度から休日を含めた 24 時間 365 日の情報発信を行い、また観測点の増強等による観測精度向上に取り組む予定であり、引き続き関係省庁と連携していきたいとの発言があった。
- ・佐藤外務副大臣から、外務省としても国際規範の強化や、日本の取組の発信等、様々な形で最大限努力していく旨の発言があった。国連 COPUOS では、国連スペースデブリ低減ガイドラインの遵守や L T S ガイドラインの実施につき、加盟国への働きかけを継続的に実施していくとの発言があった。また 4 月の G 7 ディナール外相会合では、我が国が主導する形で共同コミュニケにおいて初めて宇宙ゴミの問題に対処するための協力を奨励する旨が盛り込まれたことは大きな成果であるとの発言があった。4 月の COPUOS 法律小委員会では、我が国が有する先端的技術についてプレゼンを行うとともに、主要国とのバイ会談などで積極的に紹介したが、本年 6 月の COPUOS 本委員会、G 2 0 大阪サミット及び関連会合、更に米や仏との二国間宇宙対話などあらゆる場を活用して、スペースデブリ問題に積極的に取り組んでいくとの発言があった。
- ・永岡文部科学副大臣から、内閣府より報告された「スペースデブリに関する今後の取組」に関連し、文部科学省としても、引き続き、スペースデブリの観測・モデル化や除去・低減に関する研究

開発を着実に進めることで、協力していきたいと考えているとの発言があった。またスペースデブリの観測・モデル化については、本日、JAXA山川理事長からも発表させていただいたが、約15年前よりSSA観測設備を整備し、運用及び観測技術の向上等を進めてきており、今後、防衛省等の関係府省と協力しつつ、政府一体となったSSAシステムの構築を進めていくとの発言があった。さらにスペースデブリの除去・低減については、第1回タスクフォースにおける説明の通り、民間事業者とも連携しつつ、研究開発・実証を進めていくこととしており、引き続き、スペースデブリ対策に資する研究開発を進めることで、宇宙環境の保全、宇宙産業の発展に加え、宇宙安全保障の確保にもしっかりと貢献するとの発言があった。

- ・ 関経済産業副大臣から、経済産業省では安定的な宇宙利用の実現に加え、日本が有するスペースデブリ除去技術のビジネス化支援等の観点から、世界経済フォーラムと連携し、スペースデブリ対策を適切に行った事業者を高く評価する仕組みの構築を進めているとの紹介があった。また、今月6日には、この仕組みの運営を担う実施主体として欧州宇宙機関（ESA）や米国マサチューセッツ工科大学等で構成されるコンソーシアムが選定されたこと、及び経済産業省は世界経済フォーラムに設定された運営委員会のメンバーであり、今後も国内の民間事業者等と議論を進めていくとの言及がなされた。また、来月のG20に併せて開催されるエネルギー環境閣僚会合の場では、環境省と連携し、スペースデブリ対策の重要性を国内外に発信していくとの言及がなされた。最後に、引き続き関係省庁と連携し、スペースデブリ対策に取り組んでいくとの発言があった。
- ・ 城内環境副大臣から、先日京都で気候変動に関する政府間パネルの総会ICPPが開催されたところ、本総会では各国の温室効果ガスの排出量算定ガイドラインの見直しが議論され、10年前に我が国が打ち上げた「いぶき」をはじめとする衛星データの有効性が認められるとともに、昨年打ちあがった「いぶき2号」への期待が示されたとの発言があった。また環境省としては文部科学省と連携し、3号機の開発に着手したところであるが、今後2号機3号機と続く約20年の継続観測は世界の気候変動対策の進展に大きく貢献するものであるため、その実現のためにも、スペースデブリの状況把握と対策が重要であるとの発言があった。さらに来月、経産省と軽井沢で共同開催するG20環境エネルギー科学閣僚会合では、スペースデブリ対策の重要性についても発信していく予定との発言があった。
- ・ 原田防衛副大臣から、防衛省・自衛隊の宇宙状況監視（SSA）の取組について紹介を行ったが、SSAについては、我が国の人工衛星のスペースデブリとの衝突回避によるスペースデブリの低減等を通じて、宇宙空間の安定的利用に大いに資するものと認識していると発言があった。また、引き続きJAXAとの緊密な連携により令和5年度の宇宙状況監視システムの運用開始に向けて、

ディープスペースレーダーと運用システムの構築及び宇宙領域専門部隊の航空自衛隊への新編に着実に取り組む旨の発言があった。

- ・ J A X A 山川理事長から、政府が主体となってデブリ対策の議論をすすめていること、また本日説明の機会をいただけたことに謝意が示された。また J A X A は、 S S A 関連施設の整備を防衛省と連携し着実に進めており、デブリ除去技術の研究開発および事業化を目指す民間企業との連携も進めていること、更には今年度の G 2 0 のイベントにおいて、デブリに関連する展示・講演協力を行う予定との発言もあった。最後に、引き続きデブリ対策を着実に進めるとの発言があった。

○意見交換においては、防衛省における宇宙への取組、民間と J A X A の連携、小型衛星コンステレーションへの対応等について、質問やコメントがなされた。

○閉会に当たり、平井大臣により、G 2 0 における英語での積極的な情報発信の必要性が言及された。

以上

第2回 スペースデブリに関する関係府省等タスクフォース大臣会合  
出席者一覧

内閣府特命担当大臣	平井 卓也
内閣府副大臣	左藤 章
内閣府大臣政務官	安藤 裕
総務副大臣	佐藤 ゆかり
外務副大臣	佐藤 正久
文部科学副大臣	永岡 桂子
経済産業副大臣	関 芳弘
国土交通省大臣官房技術総括審議官（代理出席）	増田 博行
環境副大臣	城内 実
防衛副大臣	原田 憲治
国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構（JAXA）理事長	山川 宏
外務省総合外交政策局参事官	長岡 寛介
防衛省防衛政策局次長	石川 武
内閣府宇宙開発戦略推進事務局長	高田 修三
内閣府宇宙開発戦略推進事務局審議官	行松 泰弘