

第3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 議事要旨

日 時：令和2年2月19日（水）17:00～17:45

場 所：中央合同庁舎4号館12階 共用1214 特別会議室

出席者：別紙のとおり

議 事：

- (1) スペースデブリに関する最近の状況変化
- (2) 主な新規取組
- (3) 各府省等からの発言

議事概要

○冒頭、竹本内閣府特命担当大臣（宇宙政策）から、宇宙利用が益々拡大していく半面、宇宙空間の混雑の悪化が予想され、宇宙活動の長期的かつ安定的な利用には、スペースデブリ対策への取組が一層重要であり、そのような背景から昨年5月31日に開催した前回会合において、政府としての当面の取組をタスクフォース大臣会合の申合せという形で共有した旨の言及があった。続けて、本日はスペースデブリに関する政府としての当面の取組の進捗状況と、今後の取組方針を確認したいとの発言があった。

○議事（1）として、事務局から資料1に基づき、説明が行われた。

○議事（2）として、JAXAから資料2-1に基づき、アストロスケール社から資料2-2に基づき、防衛省から資料2-3に基づき、それぞれ説明が行われた。

○議事（3）として、次のとおり発言があった。

- ・平内閣府副大臣（宇宙・科技）から、宇宙の開発・利用は、イノベーションそのものであり、我が国の今後の成長分野であることから、本タスクフォースのテーマであるスペースデブリに対し、一刻も早く取り組まないと宇宙空間の安定的な利用が阻害されるおそれがあるとの言及があった。他方で、この問題は日本だけが頑張るだけで解決できるものではなく、我が国が主導して国際的なルール作りを進めることが重要であり、ルール作りを進めることで、この分野でも新しいビジネスチャンスを生み出すことにつながるとの発言があった。アストロスケール社から意欲的な取組についての紹介があったが、成長戦略を進めるためにも、これまで宇宙分野を支えてきたJAXAや大企業のみならず、このようなベンチャーが活躍できる環境を構築することが重要であり、引き続き、関係省庁と緊密に連携しながらこの問題に取り組んでいくとの発言があった。
- ・寺田総務副大臣から、情報通信や放送を所管する総務省としては、スペースデブリから重要な宇宙アセットを守ることは必要不可欠であるとの発言があった。今後のSociety5.0の実現に向けて

も、2016年に成立したりモートセンシング法に基づくデータ集積が行われており、こうした宇宙データの利活用の観点から、宇宙の安定的利用の確保は喫緊の課題であると認識しているとの言及があった。総務省では、これまで32年間にわたり、国立研究開発法人情報通信研究機構において、人工衛星の障害等の原因となり得る太陽活動について、宇宙天気予報として関係者に情報提供を行っており、昨年度は実施体制を強化し、24時間の有人運用を開始したこと、また太陽フレア等の太陽活動の影響で地球の大気が膨張し、人工衛星やスペースデブリの軌道を変化させる現象についても、JAXA等関係機関と共同で研究していることについて紹介があった。総務省では、関係省庁などと連携しつつ、引き続き宇宙天気予報等の取組みを積極的に推進し、宇宙空間の安定的利用に貢献していくとの発言があった。

・上野文部科学副大臣から、前回（第2回）の本会合における申合せ「スペースデブリに関する今後の取組について」に基づき、本日説明があったような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進めてきた旨発言があった。その具体的な取組については、JAXAと政府一体となったSSAシステムの構築及び民間活力を利用した大型デブリの除去プロジェクト等を進めており、引き続き、必要な予算等をしっかりと確保しつつ、進めていくとの言及があった。また、現在、内閣府とともに宇宙基本計画の改訂に向けた議論を進めており、長期的な宇宙開発利用を見据えると、デブリの除去に加え、新たにデブリを発生させないための取組も必要になってくると考えており、文部科学省としても、関連する技術開発を着実に進めていきたいとの発言があった。

・御法川国土交通副大臣から、国土交通省としては、準天頂衛星システムを利用した航空用の衛星航法システムによる測位補強サービスの提供や、衛星測位システムの活用の基盤である、国土地理院の電子基準点網の整備、気象庁による静止気象衛星ひまわりの運用など様々な分野において宇宙システムの利活用を推進している旨紹介があった。宇宙システムの安定性強化に直結するスペースデブリ対策は、非常に重要であり、国土交通省として、本タスクフォースを通じ、引き続き、スペースデブリに関する情報収集、課題の把握等をしつつ、スペースデブリ対策に向けて、各府省と連携して取り組んでいくとの発言があった。

・山本防衛副大臣から、防衛省・自衛隊としても、本日紹介した宇宙状況監視（SSA）に関する取組が、スペースデブリの早期発見と情報共有を図り、我が国の人工衛星との衝突を回避すること等を通じて、宇宙空間の安定的利用に大いに資するものであり、引き続き、JAXAとの緊密な連携のもと、令和5年度の我が国のSSAシステムの本格的な運用の開始に向けて、宇宙作戦隊（仮称）の新編・強化や運用システムの構築、SSA衛星の整備などについて着実に取り組んでいくとの発言があった。

・中山外務大臣政務官から、外務省が進めているスペースデブリの低減に向けた国際的な取組として、昨年6月、国連宇宙空間平和利用委員会において、デブリ低減に関する内容を含む「宇宙活動の長期的持続可能性ガイドライン」が採択され、今後、我が国等の共同提案により設置されるワー

キンググループにおいて、同ガイドラインの実施等に関する議論に積極的に貢献していく旨の発言があった。また、昨年10月、我が国は、国連総会第一・第四委員会合同委員会において、共同ステートメントに参加し、宇宙活動に関するリスク低減に向けた取組の重要性を世界に発信したこと、さらに、今月6日には、デブリ問題への理解向上や国際協力等を共同で促進する旨の国連宇宙部との共同声明に署名したことの紹介があり、今後も、様々な機会を捉え、国際的なルール作りや各国との協力強化に向けた取組を進めていくとの発言があった。

- ・中野経済産業大臣政務官から、スペースデブリ問題は健全な宇宙活動を脅かす極めて重要な課題であり、経済産業省としても宇宙産業の活性化の観点からしっかりと取り組んでいくとの発言があった。具体的には、世界経済フォーラムにおいて構築が進められている、いわゆる衛星運用事業者のスペースデブリ対策を評価する制度である「レーティングスキーム」の検討について、アドバイザーグループの一員として参画していることの紹介があり、本制度を新しいビジネスが生まれやすい仕組みとしていくことが重要との言及があった。経済産業省が昨年9月以降に3回開催した官民勉強会では、「透明性の高い制度としてほしい」などの要望が事業者から寄せられ、経済産業省としても、こうした要望を制度に反映させ、事業者がビジネスに取り組みやすい環境を整備していくとの発言があった。今後、新しいビジネスに繋がるデータプラットフォームとして、スペースデブリの軌道情報を提供するシステムの構築も重要であると考えており、来年度予算において、こういった構築に必要な調査事業を開始する予定であり、関係省庁及び産業界とも連携しつつ取り組んでいくとの発言があった。
- ・山川 JAXA 理事長から、政府が主体となってデブリ対策の議論を進めていること、また本日説明の機会をいただいたことに謝意が示された。JAXA は、SSA 関連施設の整備を防衛省と連携して着実に進めており、デブリ除去技術の研究開発に取り組むとともに、商業デブリ除去の事業化を目指すアストロスケール社と連携しデブリ除去実証プロジェクトの第一段階を開始したとの発言があった。さらに2020年度に試験機初号機打上げを目指すH3ロケットについても、デブリ化防止策を設計に適用し、軌道環境保護に対応した開発を進めていることの紹介があり、引き続き、デブリ対策を着実に進めつつ、政府全体の宇宙開発利用の推進に技術で貢献していくとの発言があった。
- ・小泉環境大臣から、本日、本会合に参加する機会を得たことに謝意が示された。大臣就任前に自民党のスペースデブリに関するワーキングチームの座長を務めており、この問題に強い関心を持っている旨言及があった。環境省が開発・所有している温室効果ガス観測の専用衛星GOSATの意義や役割、今後の安定的な継続利用を考えると、スペースデブリ問題は他人事ではないとの発言があった。GOSAT1号機は平成21年(2009年)より継続観測を実施しているが、耐用年数の倍以上の期間運用を頑張っている、さらに平成30年(2018年)には2号機を打ち上げ、現在3号機を開発中であるとの紹介があった。これらGOSATシリーズによる温室効果ガスの観測は、パリ協定の目標達成に向けた進捗管理に必要ないわば国際公共財であり、国際的にも高く評価され、観測継続が期待されているとの言及があった。しかし、近年のスペースデブリの増加は、宇宙空間を継続的に安定利用する上での大きな懸念事項であり、環境省は、衛星の適切な運用と適正な処分を事業主体として責任

を持ち、自ら実施する考えであり、特に打上げから 11 年を経過した GOSAT1 号機のスペースデブリ化を防止するため、3 月に省内に検討チームを立ち上げ、JAXA をはじめ関係機関としっかりと連携し対策を講じるとの発言があった。昨年 6 月の G20 環境・エネルギー関係閣僚会合において、環境省からもスペースデブリ対策の重要性について発信したが、引き続き、国際的にアピールしていくこと、さらに現在文部科学省と共同開発中の GOSAT-GW も、国際ガイドラインに沿って長期の持続可能性に配慮しつつ関係機関と連携し、そこから知見を集積、国内外に発信・貢献していきたいとの発言があった。

○意見交換においては、H-IIA/B、H3 ロケットのスペースデブリ化に対する対応や小型衛星コンステレーションにおけるデブリ対策等について、質問やコメントがなされた。

○閉会にあたり、竹本大臣より、1. 民間企業のデブリ除去の取組を政府が後押しすることが重要、2. 技術実証について、欧州との連携を進めるとともに、時間軸を示した取組をお願いしたい、3. 国連のルール作りの議論に積極的な貢献をお願いしたい、4. SSA/STM は内閣府を中心に関係省庁の体制を整備して検討したい、との締めくくり発言があり、引き続き関係府省等が連携して取り組んでいくことを確認した。

以上

(別紙)

第3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

【構成員、代理出席者】

内閣府特命担当大臣（宇宙政策）	竹本 直一
内閣府副大臣	平 将明
内閣府大臣政務官	今井 絵理子
総務副大臣	寺田 稔
外務大臣政務官（代理）	中山 展宏
文部科学副大臣	上野 通子
経済産業大臣政務官（代理）	中野 洋昌
国土交通副大臣	御法川 信英
環境副大臣	石原 宏高
防衛副大臣	山本 ともひろ
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