

年頭の辞



文部科学省研究開発局

局長 田中 正朗

平成29年の新春を迎え、謹んでご挨拶申し上げます。

経済・社会が大きく変化し、科学技術イノベーションを推進していくことが求められている我が国において、宇宙・航空分野をはじめとするフロンティアの開拓は、経済・社会全体の持続的成長や安全・安心を実現するためのみならず、国際的プレゼンスの維持・向上に重要な意義を持つものです。文部科学省としては、我が国の持続的成長等の実現に向けて、宇宙・航空分野を国が責任を持って技術開発を進める分野として位置付け、引き続き推進してまいります。

衛星等の自立的打ち上げ能力の確保を第一義とする宇宙輸送システムにおいては、中国やインドの台頭など、国際的な競争が近年増々激化しております。我が国の基幹ロケットについては、昨年、H-IIAロケット2機、H-IIBロケット及びイプシロンロケットそれぞれ1機の打ち上げ成功により33機連続の打ち上げ成功を達成し、97%を上回る世界最高水準の成功率を獲得しております。特にイプシロンロケットについては、現在実施している打ち上げ能力の向上及び衛星包絡域の拡

大を行う高度化開発の成果を適用し、2013年に打ち上げた1号機に続き2号機においても打ち上げに成功しました。宇宙輸送技術は、世界的な衛星打ち上げ需要や海外ロケットの開発動向を見通すと、確実な打ち上げはもとより、多様なニーズにいかにか柔軟かつ迅速、そして低コストで応えるかが重要です。そこで、現在、打ち上げ能力向上、コスト低減及び運用性向上を目指した革新的な新型基幹ロケットとして、H3ロケットの開発を進めております。2020年の初号機の打ち上げを目指し、本年よりエンジンの燃焼実験を開始する予定です。H3ロケットの開発やイプシロンロケットの高度化を着実に進めることにより、我が国の自立的な打ち上げ能力の拡大及び打ち上げサービスの国際競争力の強化を目指してまいります。

人工衛星による観測としては、防災、気象観測、環境監視、国土管理など、ニーズが高い分野で活用できる多様な宇宙システムの開発、実証、利用に向け、運用中の陸域観測技術衛星2号「だいち2号」(ALOS-2)による災害時の被災状況の観測や、水循環変動観測衛星「しずく」(GCOM-W)による地球規模での降水量、水蒸気量などの気象観測を継続的

に行っています。地球観測衛星網の構築により、今後衛星データの活用が見込まれる宇宙新興国のニーズに対応し、衛星データユーザへの新たな市場開拓が期待されます。宇宙基本計画における宇宙安全保障の観点からは、ALOS-2、GCOM-Wや、開発中の先進光学衛星、先進レーダ衛星、気候変動観測衛星（GCOM-C）等により、海洋及び地上の広域かつ高分解な観測が可能となります。また、衛星が取得したデータをいち早く地上に転送するための光データ中継衛星や我が国の静止通信衛星の国際競争力の強化を目指した次期技術試験衛星の新規開発も進めております。さらに、平成29年度においては、GCOM-Wに搭載した高性能マイクロ波放射計2（AMSR2）の後継センサである次期マイクロ波放射計について、今後開発予定の温室効果ガス観測技術衛星3号（GOSAT-3）との相乗り搭載性の調査・検討を行う予定です。

最先端宇宙科学技術、宇宙探査技術、国際宇宙ステーション（ISS）計画への我が国の貢献で獲得した有人宇宙技術など、人類の知的資産の蓄積や活動領域の拡大等に貢献する技術を引き続き開発し、我が国のプレゼンスの維持・拡大に貢献していくことも重要と考えております。宇宙科学においては、昨年12月20日に、ジオスペース探査衛星「あらせ」を打ち上げました。今後、地球周辺の宇宙空間におけるエネルギーの高い粒子の直接観測により、宇宙の放射線環境の理解が大きく進むことが期待されます。一方、昨年2月に打ち上げたX線天文衛星「ひとみ」は、不具合により、4月に運用を断念しました。X線天文学は我が国がこれまで世界をリードしてきた分野であり、国内外からの期待が大きいことなどから、原因究明及び再発防止策についてしっかり実施した上で、平成29年度からX

線天文衛星代替機の開発に着手する予定です。ISS計画に関しては、昨年の7月から10月にかけてISSへ滞在した大西卓哉宇宙飛行士など、国民の夢や希望を醸成する日本人宇宙飛行士の活躍も常に話題を呼んでおり、本年秋には金井宣茂宇宙飛行士がISSへ長期滞在する予定です。また、昨年12月にはH-II Bロケット6号機によりISSの電力維持に不可欠な日本製のリチウムイオン電池を含む物資を搭載した宇宙ステーション補給機「こうのとり」6号機（HTV6）を打ち上げ、ISSに無事ドッキングさせました。さらに、2024年までのISSの運用延長を日本国政府として決定したことを踏まえ、「こうのとり」を改良し、宇宙ステーションへの輸送コストの大幅な削減を実現すると同時に、様々なミッションに応用可能など「将来への波及性」を持たせた新型宇宙ステーション補給機（HTV-X）の開発を進めるとともに、2015年12月に米国と合意した新たな日米協力のための「日米オープン・プラットフォーム・パートナーシップ・プログラム（JP-US OP3）」に係る取組を推進してまいります。このように、ISS計画においては、着実に国際協力を進めるとともに、有人宇宙技術の蓄積や新たな科学的知見の獲得を図り、その成果が社会経済活動の発展と我が国のプレゼンス向上につながっていくよう、引き続き取り組んでまいります。加えて、世界各国のハイレベルの政府関係者による対話を通じた国際宇宙探査の重要性の共有や、持続的な進展を目的として、第2回国際宇宙探査フォーラム（ISEF-2）を、約1年後に我が国で主催します。このISEF-2に向けた取組を、産学官の強固な連携の下、進めてまいりたいと考えております。

今後20年で2倍の成長が見込まれる航空産業分野では新型機が着々と導入されており、

我が国の企業が開発に参画したボーイング787型機も世界的に機数を伸ばし、MRJ（三菱リージョナルジェット）の試験飛行も行われています。航空機産業のさらなる発展のため、文部科学省では、10年、20年先を見据えて優位性のあるエンジンの高効率化および機体の軽量化に資する技術開発に重点的に取り組み、革新的なエネルギー消費量削減を目指すことで、航空機産業の発展に貢献していきます。また、大型試験設備の戦略的な整備・維持・運用に取り組み、産業界の方々との一層の連携等に貢献していきます。

宇宙航空分野の人材育成も重要です。能力ある若い人材が多様な技術や知見を生かし、

本分野で活躍することができるよう、大学等と広く連携した人材育成等を進めてまいります。

本年も、文部科学省としては、貴工業会を含め、産業界とより一層連携・協力し、宇宙航空分野の開発利用を通じた我が国の成長実現を牽引する取組を進めてまいる所存でございますので、引き続き皆様方の御支援と御協力を賜りますようお願いいたします。

最後に、貴工業会及び会員各位のより一層の発展を祈念いたしまして、新年の御挨拶とさせていただきます。

平成29年1月1日