

年頭の辞



文部科学省研究開発局

局長 田中 正朗

平成28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るとともに、幅広い分野の組織・人材の活力を引き出し、国際競争力を高め、国内外に発展的・革新的展開をもたらすイノベーションの根幹として引き続き推進してまいります。

衛星等の自立的打上げ能力の確保を第一義とする宇宙輸送分野においては、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いる中、我が国の基幹ロケットについては、昨年3機のH-IIAロケット、1機のH-IIBロケットの打上げ成功により29機連続の打上げ成功を達成し、97%を上回る世界最高水準の成功率を獲得しております。また、11月に

は我が国初の商業衛星打上げとして、H-IIAロケット29号機によりカナダ・テレサット社の通信放送衛星を打上げました。この受注はロケットの飛行時間を伸ばし、衛星をより静止軌道に近い軌道へ投入するために進められてきた基幹ロケット高度化開発とこれまでの確実な打上げによって積み重ねられてきた高い信頼性により可能となったものです。こうした宇宙輸送技術は、我が国が自立的に宇宙開発利用を推進し、熾烈な国際競争を勝ち抜く上で必要不可欠な国家基幹技術です。世界的な衛星打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（H3ロケット）の開発を進めており、2020年の初号機の打上げを目指しています。基幹ロケット高度化やH3ロケットの開発を着実に進めることにより、我が国の宇宙輸送体系は国際的にも十分な競争力を有することになると期待されます。

人工衛星による観測としては、防災、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、運用中の水循環変動観測衛星「しずく」(GCOM-W)により地球規模での降水量、水蒸気量などの継続的な観測を行い、2014年5月に打上げた陸域観測技術衛星2号 (ALOS-2) は火山活動が活発化し火口周辺警報が発表された箱根山の火口を観測するなど活躍しました。これら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。また宇宙基本計画における宇宙安全保障の観点からは、ALOS-2や開発中の衛星により、海洋及び地上の広域かつ高分解能な観測が可能となるほか、防衛省と協力して開発していく赤外センサを搭載予定の先進光学衛星や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の新規開発も進められています。さらに平成28年度においては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とALOS-2の広域高分解能センサを発展させた先進レーダ衛星の開発に着手する予定です。

「はやぶさ2」等の宇宙探査技術、X線天文学等の最先端宇宙科学技術、国際宇宙ステーション (ISS) の日本実験棟「きぼう」を利用した革新的研究など、我が国における宇宙の技術力は高いものがあり、これらを海外にアピールしていくことも重要と考えております。昨年12月3日には国民の皆さまから高い御関心を頂いている小惑星探査機「はやぶさ2」の地球スイングバイに成功いたしました。「はやぶさ2」は、目標としていた軌道上を順調に航行しており、2018年に小惑星「Ryugu」に到着、2020年に地球に戻ってくる予定です。宇宙科学については、これまで世界のX線天文学を牽引してきた我が国が主導する衛星

「ASTRO-H」を今年2月12日に打上げ予定です。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、昨年の7月～12月にかけて油井喜美也宇宙飛行士がISSへ滞在いたしました。油井宇宙飛行士がISSへ滞在していた8月にはH-II Bロケット5号機による宇宙ステーション補給機「こうのとり」5号機 (HTV5) の打上げがありました。この「こうのとり」5号機とISSとのドッキングではISSのロボットアームを用いた「こうのとり」のキャプチャー、地上と軌道上クルーとの交信を取りまとめるリード・キャプコム、そして「こうのとり」の運用管制の三つ全てを日本人が担い、宇宙の「チームジャパン」により「こうのとり」のISSとのドッキングを成功させました。ISS計画については、2024年までの運用延長を日本国政府として決定し、貴重な外交資源であるとの認識の下、有人宇宙技術の蓄積や、新たな科学的知見の獲得を図るとともに、その成果が社会経済活動の発展につながっていくよう、宇宙先進国としての地位の向上を目指してまいります。

今後20年で3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、国内ではMRJ (三菱リージョナルジェット) の初飛行が昨年11月に行われました。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効率化および翼の高性能化に資する技術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、革新的技術シーズを航空分野で利用可能なものとするため、風洞等の大型基盤設備の整備にも取り組み、産業界の方々と研究開発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参ります。

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28年1月1日