

我が国が有人宇宙探査に参画することの意義について

平成 26 年 10 月

文部科学省

研究開発局

我が国が有人宇宙活動に取り組む意義のうち、宇宙空間の秩序形成・国際プレゼンス等に関して整理する。

<宇宙空間の秩序形成等>

国際宇宙探査は、国際社会が協力して、月(周辺)や火星を目指して人類の活動領域を拡大するという挑戦である。

月その他の天体を含む宇宙空間の利活用については、宇宙条約が国家による領有を禁じる一方で、資源利用等の様々な社会的・経済的利用は規制されておらず、今後、人類の宇宙空間の活動領域の拡大に伴い、そこでの活動のガバナンス、技術の標準化、資源や有人宇宙旅行等の経済的価値の利用を巡る国際的なルールなど、宇宙空間の利活用に関する秩序形成や経済的価値の獲得などが行われていくことになる。

昭和30年の国際地球観測年に当たって、日本の参加に反対する国が多い中で、我が国が白瀬中尉の南極探検活動の実績を根拠に参加の権利を主張し、認められたのは歴史の事実。逆に、月協定のように直接活動に参加しない国々が作成したルールは何ら実効力を有していないという実態がある。

このように、将来の宇宙空間利活用の秩序形成は、宇宙空間を利用する能力を有し、実際に利活用の最前線にいる国が発言力を保持し、主導権を握る。また、先駆的に活動を行う国が技術の標準化や市場の獲得など経済的価値を最も享受する可能性が高い。

米国、ロシア、中国等が、人を月・火星に送り込むための準備を着々と進めている中、我が国が20年、30年先の未来においても宇宙空間の他国による実質的な排他的利用を回避し、宇宙空間の利活用から得られる社会的・経済的価値を享受するためには、築き上げてきた技術、人材、産業基盤及び国際的地位をベースに有人宇宙活動に参画し、現在のアドバンテージを生かした有利な地位を維持していくことが我が国の未来のために極めて重要である。

また、より高い安全性と信頼性の確保を求められる「有人宇宙活動」は、有人技術のみならず、無人宇宙技術や最先端の地上技術により実現できる国の宇宙技術基盤の体現であることを鑑みると、我が国が有人宇宙活動に参画しないことになれば、産業界を含めて技術力・人材を維持できないことはもとより、有人宇宙活動を実際に行わないことによりステークホルダーとしての地位を失い、将来の宇宙空間の利活用の秩序形成や経済的価値の獲得において、我が国が能動的に国益を確保する術を有しなくなるという事態を引き起こしかねない。

なお、国際宇宙探査においては、有人(宇宙技術)と無人(宇宙技術)は探査という目的を実現するために相補的に役割を果たしていくものである。また、有人での参画の仕方も様々な形態がありうることから、無人との役割分担やコスト負担等について十分な検討を行った上で、具体的な参加の形態を決定していくべきである。

<アジアにおける国際プレゼンス>

我が国はアジア唯一のISS計画の参加国として、宇宙先進国としての国際的なプレゼンスを確保している。しかしながら、我が国が国際宇宙探査に対して無人に限定して参加するとした場合、中国は有人で参加することは確実であり、我が国にとって代わって単独でアジアの宇宙開発利用のリーダーの地位を占めることになる。

これは、宇宙分野にとどまらずアジア外交における我が国のリーダーシップに大きく影響を及ぼすこととなるため、そのような事態に陥るリスクを回避し、新興国の台頭に抗して、我が国として有人宇宙技術を保有し、宇宙先進国としての地位を維持していくべきである。

<国民に夢、希望、目標等を与える存在>

日本人宇宙飛行士が宇宙空間で活躍することは、広く国民に夢や希望を与えるとともに、とりわけ青少年に目標を与えるという意義があり、これは他の宇宙活動では代替不可能な価値と言える。

(以上)