

宇宙芸術の展開・未来とその倫理的問題

塚本隆大(東京科学大学)

本発表では、様々な科学技術の発展と共に進んできた「宇宙芸術」の展開とその未来的可能性を示す。更に、これら実践の持つ・持ちうる倫理的問題を提示する。

1950年代後半以降、世界初となる人工衛星の打ち上げや有人宇宙飛行の成功など、宇宙開発の活発化が起きた。これらを背景に、いわゆる「宇宙芸術」と呼ばれる分野が誕生した。ロケット航空の技術者であり、アーティストでもあったフランク・マリナは1970年の論文“On the Visual Fine Arts in the Space Age”で同分野の実践を次のように定義する。「(1) 宇宙飛行技術の発展の中、新たに登場したテクニックや素材を用いて地球上で制作されたもの。宇宙探査における視覚的体験を組み込んでいる。(2) そうした体験の心理的側面や人類と宇宙に関する新たな哲学的概念の可能性を表現する為に、地球上で制作されたもの。(3) 月や他の惑星で制作・使用されるもの。」上記の定義には、地球外での制作や鑑賞に触れている部分がある。実際、当初、地球上での作品制作としてはじまった「宇宙芸術」は、技術の発展と共に宇宙船の機内や月などの惑星表面上などで展開されるようになった。近年、更に多様な作品が登場している。一つは宇宙船内のような特定の枠を超えて、宇宙空間そのものを作品の場とするような実践である。トレヴァー・パグレンは美術館と協働し、*Orbital Reflector* という彫刻を作成、実際に衛星軌道上に打ち上げた。その他、多摩美術大学や Sony など芸術的目的を持った小型衛星の発射を行っている。もう一つは生物学的な背景を持った実践の登場である。欧州宇宙機関とアルスエレクトロニカセンターの協働による、欧州宇宙教育リソースオフィスのアートプロジェクトでは、インドネシアのメラピ火山の一部をテラフォーミングするアートプロジェクト (Vermeulen, A et al. *Merapi Terraforming Project*) や宇宙空間での健康的生活を可能とする為、個人の腸内細菌叢の調整を行う宇宙服の制作 (Dolinšek, D. *Biosymbiotic Exoskeleton*) などがある。また、MIT メディアラボの行ったアート作品の打ち上げプロジェクトの中にも、生物学的要素を持った実践が存在する。

以上のような、最新の宇宙芸術には様々な倫理的問題が存在し得る。第一が、宇宙ゴミの問題だ。宇宙空間そのもので展開される作品は常にデブリになってしまう危険性を孕んでいる。第二が前述の生物学的背景を持った作品が、今後、実際に宇宙空間などで展開されるようになった場合の惑星環境への干渉の問題である。デブリや惑星への干渉については環境倫理や微生物倫理の視点から様々な研究が存在している (McMahon, S. 2016, “The aesthetic objection to terraforming Mars”, 伊勢田哲治 2018 「宇宙に拡大する環境問題—環境倫理問題としてのスペースデブリ」等)。しかし、これらの議論が上記のような芸術との関りの中で行われているケースは少ない。その為、この点を検討することで、近年及び将来の「宇宙芸術」の意味や、制作における倫理的問題点について、新たな視点の提示を行う。