

オーストラリアにおける宇宙産業の現状と本県企業の可能性

一般財団法人自治体国際化協会シドニー事務所 研修生 根木 勇也

1. オーストラリアにおける宇宙産業の動向

近年、オーストラリアの宇宙産業に大きな変化が見られている。過去に遡ると、1947年にイギリスの要請で南オーストラリア州ウーメラに軍用武器試験用のロケット発射場が建設され、1969年には米国と共同でアポロ11号の月面着陸映像を受信するなど、他国との宇宙関連プロジェクトに関与してきた。その一方、オーストラリア単独での目立った大規模プロジェクトは多くなく、つい最近まではOECD38か国の中で宇宙機関を持たない2か国のうちの1つであった。

しかし近年、世界的に成長する宇宙産業発展に伴う雇用創出・技術革新・投資促進への期待から、オーストラリア連邦政府は2018年に宇宙機関創設を宣言し、南オーストラリア州の州都アデレード市にオーストラリア宇宙局(ASA)を開所した。さらに、2019年には同産業に対し5年間で1億5千万ドル(約127億円)を投資すると発表し、2030年までに宇宙産業の市場規模を3倍に拡大させ、約2万人の雇用創出を図ると宣言した。こうした投資により天候観測・通信・GPS・ロボティクス技術の向上を促すことで、主要産業である天然資源採掘や農業活動への活用、例年発生する森林火災等の自然災害といったオーストラリア特有の課題の解決が期待されている。

ASA創設から約1年後の2019年には、NASAのアルテミス計画¹に参画し、国産の小型月面探査機を宇宙に送ることを目指している。さらに、日本とは2020年12月に「はやぶさ2」のカプセル回収でJAXAと連携し、以降も両国の友好関係を活かした協議を続けるなど、他国との連携を強めている。

2. 州政府における宇宙産業への取り組み

連邦政府の宇宙産業への取り組みに加え、州政府でもそれぞれの強みを生かした産業支援が行われている。南オーストラリア州は、前述のとおり戦後からロケット発射場を有し、政府宇宙局の本拠地にも選出された。既に州内に90以上の宇宙関連組織が存在する強みを



南オーストラリア州の宇宙機器製造ハブの完成イメージ
(出典：SASICのHP)

¹ 2017年に米国が発表した、月面有人探査と火星探査を目指す国際宇宙探査計画。日本は宇宙ステーションの居住モジュール構築や探査機のデータ共有協力などで参画予定。

活かし、現在、州政府が民間企業4社と連携し、小型衛星・ロケット・eVTOL（電動垂直離着陸機）等を製造する国内初の宇宙機器製造ハブ²の建設を進めるなど、他州をリードしている。

クイーンズランド州は、鉱業と農業を主要産業とする中、広大な土地と人件費の高騰から省人化・自働化を図るため、ロボティクスとAIの技術開発を推進している。州政府はそうした既存技術の転用のほか、赤道に近く、東側に海岸のある広大な土地からロケット発射における優位性を謳い、国内外から関連企業誘致を進めている。同州内のGilmour Space Technologies社は低コストのハイブリッドロケットを開発しており、2018年からNASAと提携を開始させ、今年中には国内初の純国産ロケットを打ち上げる予定である。

ニューサウスウェールズ州は、宇宙関連の事業者数、スタートアップ数及び大学における宇宙関連学部数において国内最多を誇るとともに、その産業の豊かさから世界中の異業種企業との連携可能性をアピールしている。今年2月には同州政府がシドニー中心部に新たなインキュベーション施設を創設した。同施設には宇宙太陽光発電システムや宇宙飛行用科学シミュレーター開発に携わる企業が入居し、今後も官民連携による産業発展が進むと期待されている。

3. 今後のオーストラリアの宇宙産業と本県企業にとっての可能性

宇宙産業の振興に舵を切ったオーストラリアだが、宇宙機関の歴史や予算額を比較すると、日本の方がリードしている。一方で、当地の政府関係者曰く、オーストラリアは「宇宙産業が盛んな米国や欧州と関係が深い・英語圏・新しい物を拒まない国民性・政府が積極的に民間投資を行う」といった面で、今後急速に宇宙産業が伸びていく可能性を秘めていると言われる。

日本においては、国内宇宙機器産業は国内官需が約9割を占め、事業規模も欧米と比較すると小さい状況にある中で、海外市場の獲得が期待されている。³ 福岡県においては、2020年9月に国から「宇宙ビジネス創出推進自治体」に選定され、産官学による「福岡県宇宙ビジネス研究会」を発足し、県内企業の宇宙ビジネス参入や製品・サービスの創出支援を行っている。県内には、自動車や半導体などの企業が集中し、宇宙機器開発に応用し得る技術や人材が集積しており、特に高い品質と信頼性が求められる自動車部品開発技術は、宇宙機器開発にとって重要な鍵となり、今後の市場への参入も考えられるだろう。

世界が次なる巨大市場として宇宙産業に注目する中、急速な発展の可能性を秘めたオーストラリアの動向を注視し、本県企業の参入機会を捉えたい。

※為替レート 1ドル (AUD) = 84.4円

² Australian Space Park (<https://sasic.sa.gov.au/precinctsprojects/australian-space-park/>)

³ 内閣府宇宙政策委員会「宇宙産業ビジョン2030」（2017年5月29日）