

知らないうちに、熱くなっている？ 「宇宙ビジネス」を知る、はじめの一步

宇宙というと、多くの人が「国際宇宙ステーション」など、国家主導での宇宙開発を思い浮かべることでしょう。しかしながら、近年では、テクノロジーの進化や打ち上げコストの低下などを背景に、宇宙への取り組みは国家主導から民間主導へと変化しています。また、ビッグデータ、AI(人工知能)、IoT(モノのインターネット化)、そして自動運転などの最新技術との親和性が高いことから、宇宙に関連するビジネス(宇宙ビジネス)は、成長産業を創出するフロンティアとして、投資家や起業家など各方面からの注目を集める状況となっています。

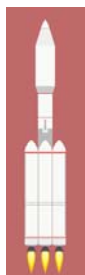
考えてみると、私たちの日常生活の中には、宇宙との通信が欠かせなくなっています。天気予報などに使う気象観測衛星や放送事業などで使う通信衛星、カーナビなどで使う測位衛星など、日々、何かしら宇宙産業の恩恵を受けて生活をしています。そして、衛星通信を使った地球規模で高速インターネットを楽しむ時代も、すぐそこに迫りつつあるのです。衛星通信というと、これまでは、僻地や災害時の通信手段として使われることが一般的でした。しかしながら、今後、大量の通信衛星が打ち上げられ、地球規模の高速通信網が構築されれば、従来より低コストで高速通信が可能になり、新興国を含む地球上のあらゆる地域で、インターネット環境が整うこととなります。2018年2月、米宇宙開発ベンチャーは、地球規模の高速通信網を構築するための試験機打ち上げに成功しました。同社は、数年内に4千機強、最終的に約1万2千機の衛星を網の目のように張り巡らすことを計画しています。

民間の活力を利用し、宇宙産業を育成するという構図は、今や世界的な潮流となっています。欧米に遅れをとっている日本においても、内閣府が2017年に「宇宙産業ビジョン2030」を公表し、2030年代早期に、宇宙関連産業の市場規模を現在の2倍にあたる約2兆4000億円に増やす新たな目標を示しました。なお、同ビジョンの中では、ロケットや人工衛星などの開発だけでなく、人工衛星を通じて得られるデータ活用などソフト面での産業振興にも力を入れることを明らかにしており、日本における今後の宇宙ビジネスの盛り上がりが見込まれます。

人類初の月面着陸が成し遂げられた1969年から約半世紀経とうとしている今、私たちは、宇宙ビジネスが、夢物語ではない時代となっていることを認識することから、まずは始める必要があるのかもしれない。

宇宙ビジネスのイメージ

人工衛星(開発・製造・運営など)



ロケット (開発・製造・打ち上げなど)

再利用ロケットの実現や人工衛星の小型化・軽量化に伴ない打ち上げコストが低下し、今後ますます、ビジネス機会が拡大することが期待されている。

衛星通信



人工衛星を利用した通信事業

人工衛星を使った、地球規模での高速インターネット網を構築する計画が進められている。

人工衛星を利用した測位事業

カーナビなど GPS機能



人工衛星を利用し、得られたデータなどの活用により、場所ごとの生育状況の違いなどを把握し、追肥や水分調整など判断して作物を育成するシステムが開発されつつある。

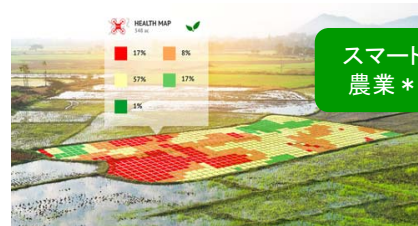
*テクノロジーを利用し、超省力・高品質生産を実現する新たな農業。

人工衛星を利用した観測画像

天気予報



人工衛星が撮影した画像などを、AI(人工知能)が解析することを通じて、新たなビジネスチャンスが生まれる可能性が期待されている。



スマート 農業*

※写真はイメージです。