

月面着陸から55年。
次の覇権争いは宇宙

特★集

英語で学ぶ！ 宇宙開発の「今」

1969年7月20日（米東部時間）、アポロ11号が人類初の月面着陸に成功し、同号のニール・アームストロング船長が、月に降り立った際に述べた、「1人の人間にとっては小さな一歩だが、人類にとっては大きな飛躍だ」という言葉を知っている人も多いことだろう。月面着陸から55年を迎えた今、人類の宇宙開発の歴史を振り返るとともに、現在、公的宇宙機関や民間企業がどのような宇宙開発を行っているかを見ていきたい。ケネディ大統領やアームストロング船長の歴史的肉声やCNNの宇宙ニュースも併せてお届けする。

執筆：寺門和夫

科学ジャーナリスト。一般財団法人日本宇宙フォーラム 宇宙政策調査研究センター フェロー。株式会社教育社で科学雑誌『ニュートン』を創刊。1947年9月12日生まれ。東京都出身。早稲田大学理工学部電気通信学科卒業。著書に「宇宙開発の未来年表」（イースト・プレス）など。

編集：竹内佑介

1

人類の宇宙開発の歴史 — その①

その裏には、国家間の激しい覇権争いがあった。

まずは宇宙開発の歴史について学んでみよう。

現在の宇宙開発がどのように進められているのかを見る前に、

ロケット開発から 「スプートニク・ショック」まで

空気のない宇宙空間を旅するにはロケットが必要である。19世紀末から20世紀初頭に、ロケットによる宇宙旅行を初めて科学的に考察したのは、ロシアの物理学者コンスタンチン・ツィオルコフスキーであった。ツィオルコフスキーはロケット推進の原理を「ツィオルコフスキーの公式」としてまとめた。また自著の中で、「人類はいつまで

も地球という揺りかごとにとどまてはいない」と述べている。

1920年代になると、ソ連、ドイツ、米国にロケットを研究する科学者や技術者が登場した。ソ連のセルゲイ・コロリョフ、ヴァレンティン・グルシュコ、ドイツのヘルマン・オーベルト、ヴェルナー・フォン・ブラウン、米国のロバート・ゴダードなどである。第二次世界大戦末期に、フォン・ブラウンらが開発したドイツのV2号は、近代的口

V2ロケットはドイツが開発・運用していたアグリガッド・ロケットシリーズのA4を転用・兵器化したもの。
写真はドイツのペーネミュンデ歴史技術博物館にあるA4ロケットの実物大の模型

