

宇宙飛行士や天文学者以外にも さまざまな科学者や技術者が活躍している

宇宙にかかわる仕事というと、まずイメージされるのは宇宙飛行士や天文学者だろうか。もちろんそれらは代表格だが、それ以外にも工学、物理学、化学、IT、建築、医学、生命科学などさまざまな専門性をもった科学者や技術者が宇宙開発や宇宙ビジネスにかかわっている。では、どんな仕事があり、それぞれどんな組織や会社で活躍しているのかを解説しよう。

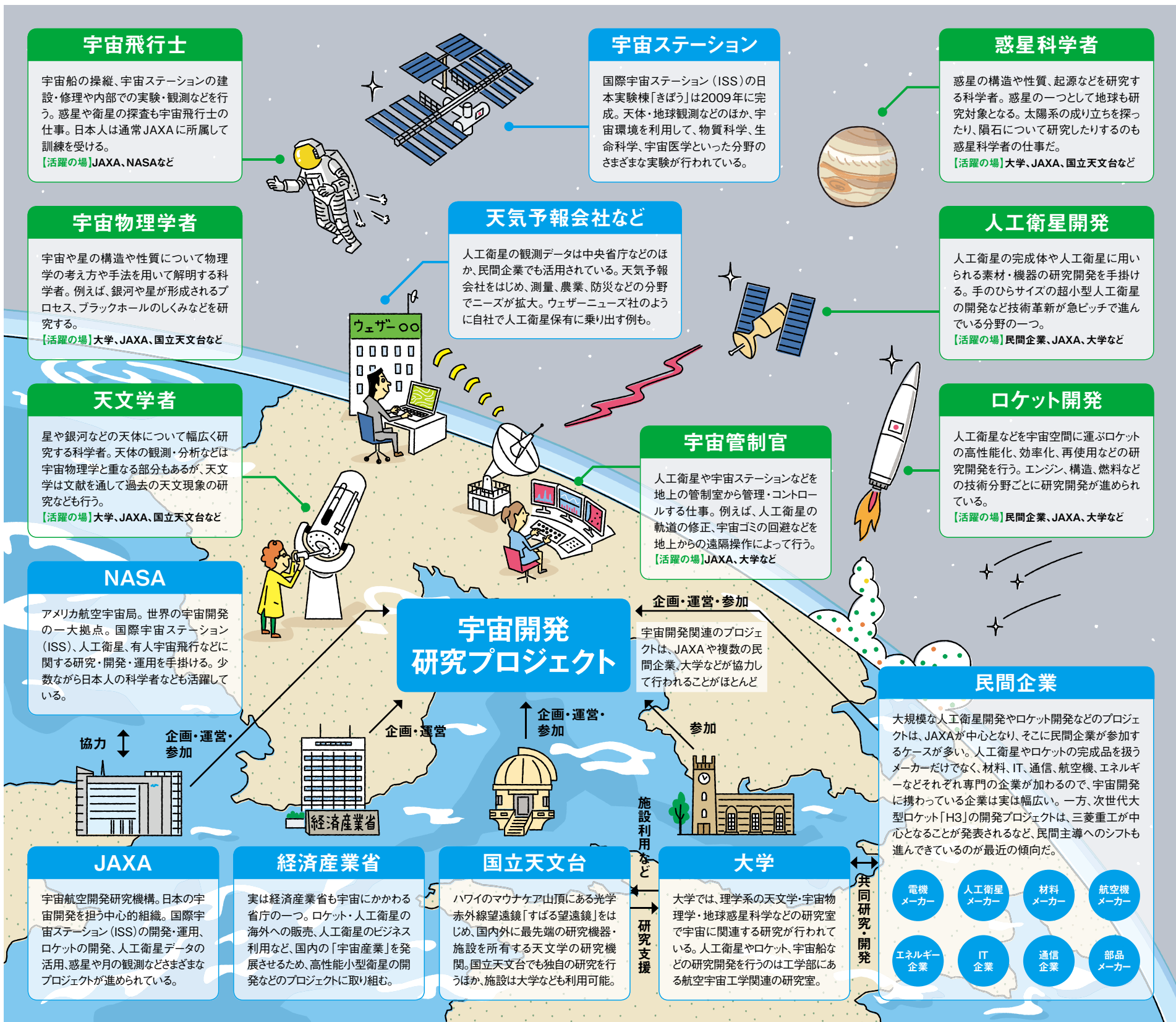
>> 宇宙にかかわる仕事をクローズアップ!

宇宙業界

取材・文 / 伊藤敬太郎 撮影 / 田中史彦 イラスト / 佐原周平

仕事がわかる
業界図鑑

vol.35



最新の業界事情

月面基地の建設などが実現可能な段階に

一般客の宇宙旅行、月面基地の建設、地上から宇宙空間の人工衛星につながる軌道エレベーターなどが実現可能な段階に入り、宇宙は私たちにとってますます身近になっている。また、技術の進歩にともない、日本でも、ロケットや人工衛星の海外への輸出、人工衛星データを活用した民間サービスなど宇宙ビジネスが本格化の兆し。大手企業だけでなく中小企業の参入も進んできた。こうした動きにともない、宇宙建設、宇宙ロボット開発、宇宙医学、宇宙法といった新しい領域の研究・開発も大きな期待を集めている。

「自分の手掛けた人工衛星が宇宙に飛んでいくことにはやりがいを感じますね。ただ、それが特別なことという意識も実はあまりなくて」

研究開発を重ねるなかで、宇宙はどんどん身近になっていった。倉本さんにとって、今や人工衛星は夢の世界ではなく、現実的な研究開発対象。それは人工衛星利用が本格化し始めた今の社会全体にも通じる感覚といえるのかもしれない。

倉本さんの「一日」
フレックスタイム制だが8:00~9:00には出社。勤務時間中はほぼパソコンに向かって設計やシミュレーションなどを行う。週1回程度は部品メーカーの担当者などと打ち合わせもあり。退社は平均すると21:00くらい。

この職業に就くには
大学の航空宇宙工学系の学科に進み、実際に人工衛星開発を手掛けている研究室に所属するのが理想的なステップ。そのほか、機械系、電気電子工学、情報工学など工学系の他分野から進む道も。倉本さんのように宇宙物理学からでもチャンスは十分。学部卒での就職も可能だが、高度な技術が要求される仕事なので、大学院修士以上の学歴をもっているのがターダ。

倉本さんが働くアクセルスペースは、世界でも珍しい超小型人工衛星を専門に設計開発するベンチャー企業。天気予報会社などの民間企業や大学の研究室からの依頼を受け、目的に応じた製品や運用システムを提案し、提供している。

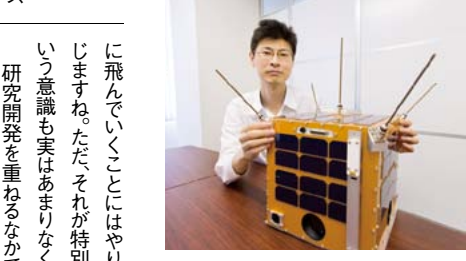
人工衛星は、地上にデータを送信する通信技術、データ処理を行うソフトウェア技術、太陽電池など電源系の技術、位置や姿勢を保つ推進系や姿勢制御系の技術、過酷な宇宙空間での運用に耐える構造系や熱制御系の技術といったさまざまなテクノロジーの集合体。一般的には分業することが多いが、同社は人で複数の領域を任されることも多く、倉本さんは、推進系を中心に電源系やソフトウェアなどを担当する。

人工衛星との出会いは大学4年。「おもしろそうだな」と選択した宇宙物理学の研究室に所属するが理想のなステップ。そのほか、機械系、電気電子工学、情報工学など工学系の他分野から進む道も。倉本さんのように宇宙物理学からでもチャンスは十分。学部卒での就職も可能だが、高度な技術が要求される仕事なので、大学院修士以上の学歴をもっているのがターダ。

職種 PICKUP!!

人工衛星開発者

株式会社アクセルスペース
設計開発部
倉本祐輔さん (31歳)



東京都立西高校、東京工業大学理学部物理学科卒業。同大学大学院理工学研究所基礎物理学専攻修士課程修了。タイヤメーカーの研究開発職として5年間働いた後、転職して現職。