

人間が月や火星で活動する日はいつ？

ゆうじん うちゅう たんさ けいかく

有人宇宙探査計画について

◆ 有人宇宙探査ってなに？

月や火星、小惑星などの天体に人間が行って、環境や岩・砂を詳しく調べることで、その天体がどのようにできて、中がどうなっているのか、どんなふうに利用できるかを調べます。

人間が行けばロボットには難しい細かい作業や判断ができるようになります。また、宇宙飛行士がその目で実際に見て、感じたことをみんなに話してくれるでしょうし、持って行った超高解像度カメラの映像を通して地上の皆さんもその様子を詳しく見るができるでしょう。

◆ 月に人間が行くには？

月に人間が行くためにはまず大きなロケットや着陸機などが必要ですが、月で生活して活動する設備も必要です。月は地球と全く違う環境で、空気や水がなく、昼間は約120℃まで熱くなり、夜は逆に約-150℃まで寒くなります。また宇宙放射線は地球上の200倍以上も降り注ぐ過酷な環境です。月の1日はとても長く、地球時間で言うと、昼は14日間、夜は14日間もあります。

このような環境から人間を守り、人間が活動するにはどうすればいいかも研究テーマです。月に持って行ける物資は限られていますので、人が生きるための水や空気などのリサイクルが必要で、そのための設備の研究も進めています。また、月の土から水や空気を作れないかという研究も考えています。

それから電気も必要です。昼間は太陽電池を使って発電ができますが、長い夜の間はそれが利用できないので、燃料電池など電気を貯める方法を研究しています。また、月面を動き回る車や人間の活動を助けるロボットなどの研究もしています。

私たちは、有人宇宙探査のためのさまざまな研究をしながら、NASAや世界の宇宙機関(14の国や地域)の人たちと一緒に話し合いをして、国際協力で探査計画を実現したいと考えています。

◆ 人が宇宙で活動するようになったら？

将来は、海外旅行に行くように宇宙旅行が楽しめるようになったり、宇宙ステーションや月にもたくさんの方が生活していたりすることでしょう。もしかしたら、宇宙人に出会える日もそう遠くないかもしれませんね。

2030年ごろ、君は何歳？



JSPECホームページ
<http://www.jspec.jaxa.jp>

