

国際宇宙ステーション (ISS) を見よう

国際宇宙ステーションって何？

国際宇宙ステーション (ISS) は、アメリカ、ロシア、日本、カナダ、ヨーロッパ宇宙機関 (ESA) が協力して建設を進めている巨大な有人の人工衛星です。地上約 400km の宇宙空間から、地球や宇宙の観測や、

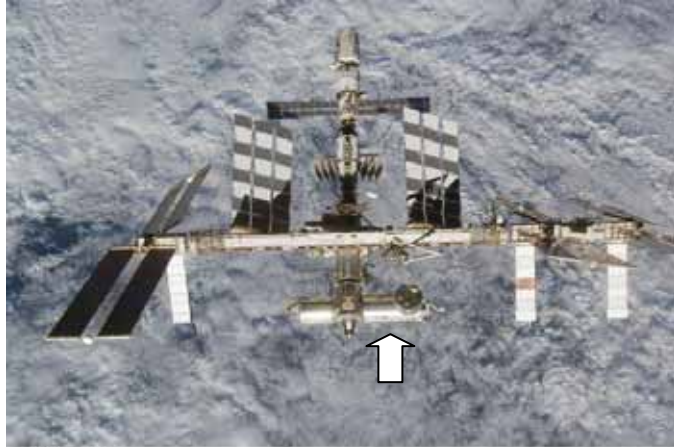


図 1 (J A X A の Web ページより)

無重力や真空という宇宙環境を利用したさまざまな実験・研究を行うことを目的とし、1999 年に組み立てが開始されました。2010 年の完成をめざしています。

2008 年 6 月には星出彰彦宇宙飛行士の活躍により日本の宇宙実験棟「きぼう」の船内実験室 (図 1 矢印) がとりつけられました。今年 2 月には若田光一宇宙飛行士が乗り組み、長期滞在するとともに、5 月に「きぼう」の船外実験プラットフォーム、船外パレットをとりつける作業をする予定です。日本が自前の施設で有人宇宙実験をする時代が来たのです。

国際宇宙ステーションっていつ見えるの？

ISS は 3 人 ~ 10 人の宇宙飛行士を乗せて、地球のまわりを約 90 分で一周する軌道を回っています。実は一日に何回も日本の上空を通過していますが、400km 以上の遠さなので点のようにしか見えず、昼間は気づきません。

図 2 のように左側から太陽の光が当たっているとき、A の位置では空が明るくて見えず、C の位置では光が当たらないので見えませんが、B の位置なら地上では空は暗くなっていますが、上空の人工衛星にはまだ光が当たっているので夜空をバックに明るく輝いて見えます。このような条件は日の入り後と、日の出前のわずかな時間に限られます。

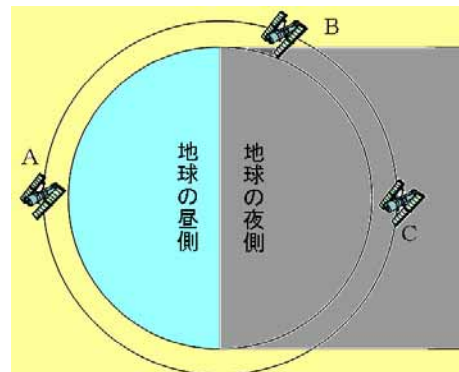


図 2

どんなふうに見えるの？

今日の活動は運良くそのようなタイミングにあたっています。午後 6 時過ぎに ISS がちょうど神奈川県の上空を通過するのです。南西方向からやってきて、真上を通過して北東の空の高いところで消えます。そこで地球の影に入ります。

ISS は星のように明るく輝く点に見えます。明るさは西空の金星を上回る - 5 等ほどにもなります。夜空を横切って動いていきますが、飛行機のように光が点滅したり、音が聞こえたりすることはありません。音もなくまっすぐ通過していきます。

19 日 (月) の夕方にも同じような通過が見られますから家族やお友達に教えてあげましょう。



図 3 (J A X A の Web ページより)

予報 : 1 月 17 日 (土) 18:06:30 南西 11 ° 18:09:30 北 81 ° 18:10:00 北東 54 °

1 月 19 日 (月) 17:27:30 西南西 10 ° 17:30:30 北北西 63 ° 17:33:00 北東 13 °

詳しくは J A X A のきぼう広報情報センターの Web ページへ <http://kibo.tksc.jaxa.jp/>