

日本初の月面着陸成功

JAXA 探査機SLIM

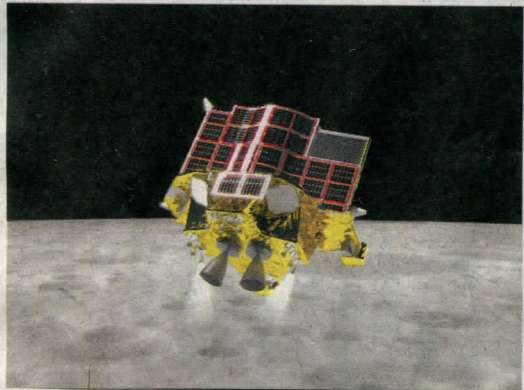
5カ国目

宇宙航空研究開発機構（JAXA）は20日未明、小型無人探査機「SLIM（スリム）」が同日午前0時20分、月面に着陸したと発表した。月面着陸に成功したのは日本初で、旧ソ連、米国、中国、インドに次いで5カ国目となった。

＝5面に関連記事



記者会見を終え、撮影に応じる宇宙航空研究開発機構（JAXA）の（左から）藤本正樹宇宙科学研究所副所長、國中均所長、山川宏理事長＝20日未明、相模原市のJAXA相模原キャンパス



20日に月面着陸に挑んだ無人探査機「SLIM」のイメージ（JAXA提供）

JAXAの山川宏理事長は同日の記者会見で、「着陸し、通信が確立できたことから、成功と考えている」と述べた。JAXAによると、着陸後に太陽電池が電力を生み出しておらず、バッテリーで動作。データなどは正常に受信できたという。搭載していた2台の小型探査車（ローバー）の投下にも成功した。バッテリーは数時間で切れるため、JAXAは降下中や月面着陸後に取得した飛行データなどの送信を優先した。ローバーはSLIMを自動的に撮影し、写真を送ることにしており、機体や着陸地点の状況を把握できる可能性があるという。

他国の着陸機は、目標地点

からの誤差が数十メートルだった。SLIMは、月を周回する「かぐや」などで得られた詳細な月面の地形データと、小惑星探査機「はやぶさ2」などで培った画像照合技術を基に、誤差100メートル程度のピンポイント着陸技術の実証を目指した。着陸精度の確認には約1カ月かかる見込み。

SLIMは昨年9月にH2 Aロケットで打ち上げられ、12月25日に月を周回する楕円軌道に投入された。その後、高度を徐々に下げ、今日午前0時に高度15キロから最終降下を開始。約20分かけて月の表側で赤道近くの「神酒の海」にある「SHIOLI」クレイター付近に着陸した。垂直降下して4本の脚で着

地する従来方式と異なり、SLIMはやや傾いた姿勢で衝撃を吸収する半球状の主脚を接地させた後、斜面に倒れ込むように着陸するユニークな方式を採用した。着陸後に太陽電池が機能しなくなったが、機体姿勢の乱れや周囲の日照状況などにより、太陽電池に光が当たらなくなった可能性が考えられるという。太陽電池が機能していれば、数日から1週間程度、搭載した光学機器で月面の鉱物を観測する予定だった。