

亡き研究者の夢「リュウグウ」へ

砂・石回収装置開発に貢献

地球から3・4億年離れた小惑星「リュウグウ」に、探査機「はやぶさ2」が22日に着陸する。わらわは、地表にある砂や石の採取。地球に持ち帰ることが出来れば、生命誕生の謎に迫れると期待されている。その力となる回収装置の開発には、昨夏病気で亡くなった女性研究者の貢献があった。



JAXAの実験装置の前に立つ岡本千里さん（前列中央）＝2014年5月、神奈川県相模原市、荒川教授提供

神戸大の岡本さん

はやぶさ2の機体下部に取り付けられている全長1.1mの回収装置「サンブラホーン」の開発に関わったのは神戸大の研究員だった岡本千里さん（当時38）。大阪市出身で、名古屋大大学院で、天体の衝突現象を学ん

だ。「多弁ではないが馬力があり、夜遅くまで実験を繰り返していた」と大学院時代の指導教官だった神戸大教授の荒川政彦さん（54）。2009年、宇宙航空研究開発機構（JAXA）に入った。はやぶさ2の課題は、小惑星の試料を確実に採取

すること。弾丸を地表に発射し、砕けて舞い上がった砂や石を採取する仕組みは、初代はやぶさ2では弾丸が不発で、実際の検証はできなかった。破片がどのように振る舞うのか解明するため、岡本さんは弾丸の素材や速度を変えて、リュウグウを模した地表に衝突させる実験を繰り返した。そのデータは、より多くの破片を回収できる装置の改良に生かされた。

さらに、弾丸が不発の場合でも採取できるよう、装置の先端に「爪」をつけることになり、岡本さんはドイツの施設で、重力が小さな環境でも効果があることを確かめた。こうして完成した装置を載せ、はやぶさ2は14年に打ち上げられた。岡本さんは同年、神戸大に移って研究を続けた後、17年秋ごろ体調を崩して入院。18年2月ごろ、「回復したら戻って研究したい」という相談を受けた荒川さん、研究室にポストを用意したが、復帰はかなわず、7月に亡くなった。岡本さんらと開発に携わったJAXAの潮田弘崇さん（42）は「彼女の思いと共に、装置の晴れ舞台を見守りたい」と話している。（石倉徹也）

岡本さんが開発に関わったサンブラホーン

画像はJAXA提供



5時間遅れて降下開始

JAXAは21日、小惑星「リュウグウ」への初着陸に挑む「はやぶさ2」について、午後1時15分から降下を開始すると発表した。広報担当者によると、JAXA宇宙科学研究所（相模原市）にあるはやぶさ2

の管制室で、同日朝から降下開始について検討を続け、午後0時36分に降下させることを決めた。はやぶさ2の状態は正常で、高度20kmで待機していた。着陸は予定通り、22日午前8時半ごろの見込み。

当初の計画では、21日午前8時ごろ、はやぶさ2に対して降下を開始するよう指示する予定だった。検討に時間がかかった理由は公表していないが、「何らかの不測の事態で検討が長引いた」としている。