

「ぬくもりを届けたい、手から心へ」

たまちゃん通信

令和元年6月発行 112-4

発行：日本のお手玉の会本部 〒792-0013 愛媛県新居浜市泉池町10番1号

TEL：0897-32-0302 / FAX：0897-32-0311

e-mail:honbu@otedama.jp URL：http://www.otedama.jp

はやぶさ2 着陸誘う「お手玉」

「東京新聞」がその役割を伝える



「東京新聞」は、令和元年5月16日の紙面で、「はやぶさ2 着陸誘う『お手玉』」の見出しで、次のように紹介しています。

りゅうぐうに目印きょう投下

探査機「はやぶさ2」は16日午前11時半ごろ、小惑星りゅうぐうへの2回目の着陸に向け、4月に作った人工クレーター周辺に、目印の球「ターゲットマーカー」を投下する。マ

ーカーは2005年に小惑星イトカワに着陸した初代はやぶさと同じ設計で、お手玉をヒントにしている。

はやぶさ2はマーカーを目指して降下するので、マーカーを目標点近くにくまなく落とせるかどうか影响着陸の精度を左右する。十数mの高さから投下するため、跳ねると遠くに転がってしまう恐れもある。

マーカー開発を主導したNEC航空宇宙システム(東京府中市)の小笠原雅弘さん(46)によると、設計段階だった1997年、落としても跳ねないお手玉の仕組みを取り入れる案が、担当者間で浮かんだ。小笠原さんは、当時6歳だった娘さんが遊んでいたお手玉を基に、試作を重ねた。

お手玉は、布袋に詰めた小豆が落下の衝撃を吸収する。消防服素材で作った袋にガラス玉を詰めてみたが、実験では跳ねてうまくいかなかった。試行錯誤の結果、直径10mmのアルミの堅い玉にプラスチックビーズを収め、転がりを防ぐ4本の角を付けた。よく見えるよう反射材を付けた布を表面にかぶせた。「教科書がないので苦労した」と小笠原さんは話す。

はやぶさ2は昨年10月、1個目のマーカーを投下し目標から15mの場所にとどまった。それを目印に今年1月、1回目の着陸に成功。着陸後の会見で、宇宙航空研究開発機構(JAXA)の津田雄一准教授(43)は「マーカーをきちんと落として追尾できたことが、着陸成功のポイントだった」と振り返った。

太陽に近づくとりゅうぐうの表面が高温になるため、7月上旬までに着陸しなければならない。マーカーはあと4個あるが、複数個を近くに落とすと、探査機が混乱する恐れもあり、投下は今回が最後になるのかもしれない。小笠原さんは「目標から5m以内に落ちて」と活躍を願う。

(写真上：りゅうぐうに接近する「はやぶさ2」、写真下：ターゲットマーカー：写真は、JAXAのホームページから)

