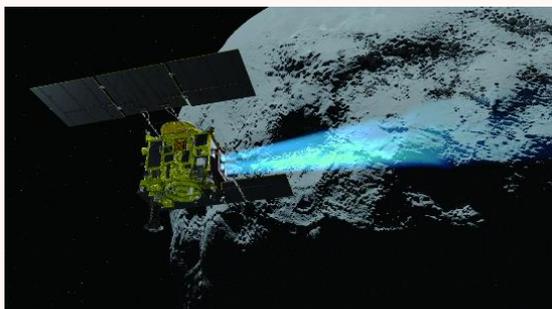


## 宇宙船「はやぶさ2」



はやぶさ2 (©JAXA)



小惑星リュウグウ (©JAXA)

はやぶさ2という日本の宇宙船があります。この宇宙船は「リュウグウ」という小さな星を調べるために作られました。人は乗っていません。地球から操作します。はやぶさ2は、リュウグウの砂をとるためにリュウグウに行きます。リュウグウの砂を調べると、生命が生まれた秘密がわかるかもしれないからです。

はやぶさ2はリュウグウで2回リュウグウの砂を取ります。1回目はリュウグウの地面の砂を取ります。2回目には、地下の砂を取ります。地面の砂は研究にとって大切で、地下の砂はもっと大切です。地下の砂は、太陽の光や放射線の影響を受けていないからです。しかし、地下の砂を取るためには、地面に穴をあけなければなりません。だから、地下の砂を取るほうが難しいのです。

はやぶさ2は2014年に地球を出発しました。リュウグウに到着するまで、およそ3,000,000,000キロ飛びました。地球を75,000回まわるぐらいの距離です。3年半かかりました。

リュウグウに着いたはやぶさ2は、地球に写真を送りました。その写真を見ると、リュウグウの地面は岩だらけで、安全に着陸できるところはありませんでした。このプロジェクトのメンバーは困りました。しかし、何か月もかかってリュウグウのことを調べて、安全に着陸できるところを見つけました。2019年2月22日に、はやぶさ2はリュウグウに着陸して、砂を取りました。1回目のミッションは成功でした。

2回目のミッションは、リュウグウに大きな穴（クレーター）を作って、リュウグウの地下の砂を取ることです。

4月に、はやぶさ2は鉄砲の弾のようなものを撃って、リュウグウにクレーターを作りました。ところが、クレーターの中も岩だらけで、安全に着陸できるところがありませんでした。プロジェクトのリーダーは、とても悩みました。なぜなら、2回目の着陸が失敗したら、はやぶさ2が壊れます。はやぶさ2が壊れたら、1回目の着陸で取れた砂もむだになってしまうからです。

プロジェクトの人たちは、どうやったら安全に着陸できるか考えました。

みんなが計画を考えているとき、研究所の所長がプロジェクトのリーダーに言いました。

「リュウグウの砂は、1回目の着陸で取れた。2回目に挑戦して失敗したら、全部がむだになってしまう。このまま地球に帰って来よう」

所長や何人かの人が、2回目の着陸に反対したのです。所長の言う通りですが、2回目の着陸に成功したら、リュウグウの地下の砂を持って帰れます。地下の砂

があったら、もっと研究が進むかもしれないのです。

プロジェクトのリーダーは、着陸のリスクと地下の砂の科学的な価値を比べて、悩みました。すぐに答えは出ませんでした。プロジェクトのメンバーは、着陸するのに少しでもリスクの少ない場所を探しました。また、着陸のためのシミュレーションも数百万回しました。そして、どんなに悪い条件が重なっても失敗しない計画を作りました。計画を作るのに、何か月もかかりました。

プロジェクトのリーダーは、この計画を所長に見せました。そして所長は、最後には着陸の許可を出しました。

2019年7月11日に、はやぶさ2は、リュウグウのクレーターに着陸して、地下の砂を取ることに成功しました。

今、科学者たちがリュウグウの砂を調べています。近い将来、生命が生まれた秘密がわかる日が来るかもしれません。



リュウグウの砂が入ったカプセル (©JAXA)

(1352 字)

(2021.4 Written by Toru YOSHIKAWA)

<参考資料>

- ・ JAXA ホームページ「はやぶさ 2 プロジェクト」特設ページ  
<http://www.hayabusa2.jaxa.jp/>
- ・ 朝日新聞 2020 年 12 月 6 日朝刊 pp.1-2
- ・ 朝日新聞 2021 年 1 月 5 日朝刊 p.2
- ・ 朝日新聞 2021 年 1 月 23 日土曜版「be on Saturday」 pp.1,3
- ・ 佐賀新聞 2020 年 12 月 13 日「子ども佐賀新聞」 pp.6-7

(2021.3.8 ウェブサイト確認)



この作品はクリエイティブ・コモンズ 表示 - 非営利 - 継承 4.0 国際 ライセンスの下に提供されています。この作品を利用する場合は、「たどくのひろば」を出典として示してください。

例) 出典:「たどくのひろば」(<https://tadoku.info>)

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License. When you use this work, please indicate the source as in the example above.