書評

リュウグウの砂に挑む チームで小惑星のサンプルを分析

伊藤 元雄(著)
くもん出版　2025年9月刊行　全120頁
ISBN: 9784774334479

三浦 均[1]



著者の伊藤元雄さんは，同位体分析技術を武器に，アメリカや日本の研究機関で地球惑星物質の分析に携わってきた研究者です。本書では，伊藤さんが深く関わったふたつの惑星探査ミッション—「スターダスト」と「はやぶさ2」—が主に紹介されています。

第72回青少年読書感想文全国コンクールの課題図書[1]に選ばれた本書は，主に中学生を対象とした平易な文体で書かれているため，本学会誌の読者層には少しやさしすぎると感じられるかもしれません。しかし，本書で描かれているのは探査ミッションの内容だけではありません。伊藤さんが一人の研究者としてどのような道を歩んできたのかが，ご本人の視点から率直に語られています。

伊藤さんの宇宙科学者としての歩みは，大学院から始まります。大学までに学んだ分野とはまったく異なる宇宙科学の世界を選んだ伊藤さん。先生から「伊藤くんは有機化学ができないね」と言われながらも，ただひたすらに隕石と向き合う姿が描かれています。

やがて，二次イオン質量分析法(SIMS)を修得し，同位体分析の専門家として頭角を現した伊藤さんは，アメリカで研究をすることになります。しかし，渡米当初は英語がほとんど通じず，人の助けがなければ何もできない自分に悔しい思いをします。自動車を購入した際には，状態の悪い車を買わされてしまったというエピソードも紹介されています。

そうした苦労を重ねながら，伊藤さんはNASAから声をかけられ，スターダストミッションに参加します。そこでNanoSIMSという新しい分析技術を修得し，チームのメンバーと協力しながら研究成果を生み出していきます。本書を通じて一貫して描かれている，仲間と力を合わせることの大切さは，このころに培われたのでしょう。

その後，NanoSIMSを導入したJAMSTECからの招聘を受け，伊藤さんは「はやぶさ2」ミッションに参加することになります。ここで，いよいよ本書のタイトルにつながります。アメリカで身につけたNanoSIMSの技術と，スターダストミッションで培ったチーム研究の経験を活かし，リュウグウから持ち帰られた砂の分析に挑みます。

リュウグウの砂から得られた分析結果をひとつひとつ読み解いていく過程は，実際に分析を担当した研究者ならではの臨場感をもって描かれています。分析結果をどのように受け止め，チームの中でどのように議論し，科学的な結論へとつなげていったのか。ぜひ実際に本書を手に取って読んでいただきたい部分です。

本書の冒頭では，伊藤さんが大学院入試の面接会場で，試験官から「宇宙人はいると思うかね？」と尋ねられたエピソードが紹介されています。少し前ならSFの話と受け取られかねなかったこの問いに，現在の伊藤さんは科学者としての答えを返します。

1.名古屋市立大学 大学院理学研究科
miurah@nsc.nagoya-cu.ac.jp

本書は，ふたつの惑星探査ミッションを紹介する科学読み物であると同時に，一人の宇宙科学者の半生記でもあります。研究者を志す皆さんに，ぜひ勧めたい一冊です。

参考文献

[1] https://www.dokusyokansoubun.jp/books.html

著者紹介

三浦 均



名古屋市立大学 大学院理学研究科 准教授．筑波大学大学院数理物質科学研究科宇宙物理学専攻博士課程修了．博士(理学)．日本学術振興会特別研究員PD，東北大学大学院理学研究科地学専攻特任助教を経て，2013年から現職．専門は，結晶成長学と，その地球惑星物質科学への応用に関する理論的研究．日本惑星科学会，日本結晶成長学会，日本天文学会，日本鉱物科学会に所属。2021年1月より，本誌の編集長を務めている．趣味は囲碁とトランポリン．