



大学院自然科学研究科

准教授 **小島 知子**さん (地球環境科学)

Kojima Tomoko

●プロフィール

- 1992年 東京大学理学部地学科卒業。大学院修士課程2年から、委託研究制度を利用して神戸大学地球惑星科学科で研究を行う。博士課程の途中で神戸大学理学部助手に就任。
- 2000年 ポスドク研究員として米アリゾナ州立大学へ。
- 2004年 熊本大学理学部環境理学科助教授。その後改組に伴い大学院自然科学研究科准教授。

SF小説

滋賀県の田園地帯で小学校教師を父として育った小島さんには二人の兄がいます。小さな時から兄のあとについて遊んだので、虫取りをはじめカエル、ザリガニ獲りなどはよくしたものだといいます。自然とふれあいながら、小島さんは百科事典も美術全集も揃っている家庭で育ちました。

小学生の頃から小島さんはSF小説が好きでした。高校時代には米国のSF作家、ラリー・ニーヴンのハードSFといわれるジャンルの小説が気に入って、わからない言葉が出てくると百科事典で調べながら読んだそうです。そして、「天文学を勉強したい」と思うようになります。東京大学理学部に進学した小島さんは、その後、隕石の研究の方へ移っていきました。

アメリカ留学で大気エアロゾルの研究へ

地学科で地質鉱物を学んだ小島さんは、大学院に進みます。指導教官の異動に伴い、東大に籍を置いたまま委託研究制度を利用し、修士課程、博士課程を神戸大学の研究室で続けます。博士課程2年の1995年10月に神戸大学の助手に採用され、博士論文に没頭するわけにはいなくなりました。その後、3年かけて博士号を取得しましたが、「このまま、自分は学生時代からの指導教官の下で、言われる通りのことをやっていたいいのか」という思いが徐々に膨らんでいきます。そして、ある日、武者修行に出る決心をします。

2000年、8月。小島さんは米アリゾナ州立大学にポスドク研究員という身分を得て旅立ちます。それまでやってきた「隕石の研究」からテーマを変え、「大気エアロゾル(チリなど)の研究」を始めます。

排ガスが大気中で化学反応を起こした固体や液体の微細粒子は人体にも有害であるばかりではなく、太陽光の散乱や雲形成などを通じて大きく気象にも影響を及ぼします。

アリゾナ州立大学で3年半大気エアロゾル研究をした小島さんは、それ以降、大気エアロゾル粒子を電子顕微鏡を使って分析し、性質を調べ、それらが環境に及ぼす影響の研究を続けています。「気象は複雑で、電子顕微鏡を使ったこの研究は面白いが手強い。まだまだ勉強中です」。

失敗することから、研究は始まる

助手の身分を捨てて、外へ飛び出した小島さんですが、指導教官は理解してくれました。また、「お前がやりたいならば、それをすればいい」と考える両親でもありました。幼少の頃から小島さんは「女の子なんだから」という言葉を親から言われたことがないそうです。

「研究は失敗から自分自身で考え、違う方法を見つけ、また失敗したらそこからまた考え、ついに思ったとおりになった時は本当に楽しい」といいます。『何が自分のためになるのか』だけでなく、『自分は何がやりたいのか』の答えを見つけ、その実現に向けて精一杯打ち込めば何かが見えてくるはずです」と、学生にエールを。ともに研究の楽しさを分かちあいたいそうです。



アリゾナ州立大学在籍中に訪れたグランドキャニオンで

やりたいことを見つけてチャレンジしよう。