



ハワイで履く二足のわらじ

藤原 英明（国立天文台ハワイ観測所 広報担当サイエンティスト）

ハワイ・マウナケア山（標高 4205 m）の山頂域に設置されている世界最大級の天体望遠鏡「すばる望遠鏡」。私はこのすばる望遠鏡の運用拠点である国立天文台ハワイ観測所に勤務している。高校生頃から憧れていた観測天文学の前線基地。日本の税金で 100% まかなわれている正真正銘の日本の組織ではあるが、80-90 名ほどの職員のうち半数近くは日本以外（おもに地元ハワイ）から来ている。職場での会話の半分は日本語、もう半分は英語という、少し変わった環境だ。

ハワイと聞いてすぐに思い浮かべるのは、ホノルル／ワイキキ（オアフ島）を代表するような居心地よく開発されたリゾート地だろう。しかし私が住むのはハワイ島という別の島にあるヒロという海辺の田舎町だ。都会的な娯楽が少ないというもどかしさはあるが、いっぽうで自然豊かでのんびりとした空気はとても気に入っている。すばる望遠鏡本体は山の上にあるが、普段多くの観測所職員が過ごすオフィスは空気の濃いヒロにあるため、昼休みに近くの入り江でシュノーケリング、なんてことも…。

ハワイ観測所で私は、広報業務を担う研究スタッフという立場にいる。すばる望遠鏡における観測や研究開発で得られた成果について、公開すべき情報・求められている情報を適切に・効果的に出す、あるいはその手法を研究者の立場から練り、実践する、というのが私に課せられた責務だ。論文を読みプレスリリース用

の文章を書き起こす。望遠鏡や観測装置、そこに携わる人々の写真や映像を自分で撮影したりもする。あるいはテレビ番組の撮影、新聞・雑誌の取材に応じることもしばしば。また、ウェブサイトや各種ソーシャルメディアの管理も行うし、遠隔講演も行う。要するになんでもやる。それゆえ果てしなく時間のかかる仕事だ。が、自分の言葉／映像／表情で、第一線の研究成果を世界に向けて発信できるという面白さとやりがいがある。しかもハワイから。そして「普通」の研究者生活ではなかなかできないであろう経験や人との付き合いを楽しんでいる節もある。私がこの職種を選んだ背景には、おもに高校生向けに天文学の授業を出前するという、学部生時代から行ってきた活動がある。「サイエンスコミュニケーション」という言葉がもてはやされる前の話だ。学生時代に行っていた活動と今の広報業務とは似て非なるものではあるが、「伝えたい」という精神は同じだと思う。

ところで職名に「サイエンティスト」とあるとおり、自身の研究を進めて成果を出すことも私の職責のひとつである。特定のプロジェクトに縛られることなく、独立した研究を進めることができるという点では恵まれている。私は惑星形成過程後期に惑星のもととなる微惑星や原始惑星同士が衝突・合体する過程でまき散らされる塵の観測的研究をしている。大学院博士課程から自ら開拓してきたテーマだ。すばる望遠鏡はもちろんのこと、米国のスピッツァー宇宙望遠鏡など最先端の望遠鏡の観測時間を競争的に獲得しながら、インパクトのある成果を出すことができている^{注)}。

ハワイに渡って2年以上が経った。仕事に対する考え方について他国の職員と対立することもある（「海外支店」ではありがちだろう）。広報業務と研究活動の両立もそう簡単ではない。少し複



テレビ番組の撮影で来訪したデヴィ夫人・出川哲朗さんと、すばる望遠鏡を背景に記念撮影

PROFILE

藤原 英明（ふじわらひであき）

2005 年 東京大学理学部天文学科卒業

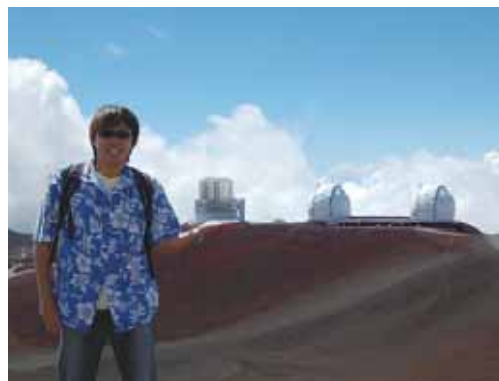
2007 年 東京大学大学院理学系研究科
天文学専攻修士課程修了

2007 年－2010 年

日本学術振興会 特別研究員
DC1（大学院博士課程在学者）

2010 年 東京大学大学院理学系研究科
天文学専攻博士課程修了
博士（理学）

2010 年 宇宙航空研究開発機構宇宙科学
研究所 宇宙航空プロジェクト
研究員
国立天文台ハワイ観測所 広報
担当サイエンティスト



■ マウナケア山山頂にて。円筒状のドームがすばる望遠鏡

雑な立場にいるなど思わないこともないが、憧れの地で仕事ができるという嬉しさを胸に、日々充実した時間を過ごしている。そして私は今日も広報と研究の二足のわらじを履き、ハワイから世界に向けててくてく歩くのである。

注) 理学系研究科 2012 年 4 月 27 日プレスリリース「石英質の塵粒が輝く恒星を発見、惑星形成の途上か」などをご覧ください。

もっと良い研究を。ただそれだけを求める。

竹本 典生

(ヴァイツマン科学研究所 Weizmann Institute of Science 博士研究員 Postdoctoral Fellow)

子供のころから、科学者になりたかった。実際の科学者には会ったこともなかったが、漠然としたイメージとして、毎日何かについて考えつづけ、ある日突然、素晴らしいアイデアを思いついて、人々のものの見方や生活をがらりと変えてしまう、そういうことを成し遂げたいと思った。その目標をまだ追いかけていられることを幸せに思う。ここで、これまでの道のりを振り返り、決意をあらたにしたい。

私は、原子や分子の内部でいくつもの電子が動き回る様子を、レーザーを使って観測したり制御したりするにはどうしたら良いか、という理論を研究している。日々、数式を変形しては喜んだり落胆したりし、そして、英語を使って共同研究者と議論したり論文を書いたりできるのは、まず郷里の赤穂の塾で数学と英語をきっちり教えてもらったからだ、と、つねづね感謝している。

私は大学の講義についていけなかった。田舎から東京に出てきて一人暮らしを始め、サークルに入り、勉強以外のことに多くのエネルギーを使った。科学者になるのは夢で終わるかと思ったが、諦めきれず、同級生が一年前、二年前に勉

強したであろう科目の教科書をマイペースに読んで勉強した。高校の先生の「もうだめやと思うまで頑張るのは、誰にでもできる。もうだめやと思ってから、どれだけ頑張れるかが、そいつのホンマの実力や。」という言葉をよく思い出した。

私は、自分が優秀ではないことを思い知った。でも研究者になりたい。だから、多くの幸せを求めない覚悟をした。良い研究成果を残す、ということだけを大切にすることにした。世界中からポジションを探すのは、その帰結のひとつである。外国人として生活する苦勞(と時に喜び)はあるが、本質的ではない。

学部4年で研究生活に入ってから現在までに、日本では山内 薫先生、ドイツとアメリカではアンドレアス・ベッカー (Andreas Becker) 先生、イスラエルではデイヴィッド・タナー (David J. Tannor) 先生と3人の指導教授にお世話になった。3つの研究室で、それぞれ、指導の仕方は違ったが、それは国の違いというよりも、各先生の考え方によ

るものだろう。私にとって重要なことは、どの先生も私の自主性を尊重してくれ、いつも私にチャンスを与えてくれたことである。

2013年1月から、マックス・プランク アト秒科学センター (Max Planck Center for Attosecond



■ 研究中の筆者

PROFILE

竹本 典生 (たけもと のりお)

2008年 東京大学大学院理学系研究科
化学専攻博士課程修了
博士 (理学)

2008年 マックス・プランク複雑系物
理学研究所 (Max Planck Institute
for the Physics of Complex
Systems) (ドイツ) 客員研究員
(Guest Scientist)

2008年 コロラド大学ボルダー校ジラ
(JILA, University of Colorado at
Boulder) (アメリカ) 博士研究員
(Postdoctoral Research Associate)

2011年 ヴァイツマン科学研究所
(Weizmann Institute of Science)
(イスラエル) 博士研究員
(Postdoctoral Fellow)

Science) (韓国) のジュニアリサーチグループ (Junior Research Group) リーダーになる。学生やポスドクの方々が本当にやりたいと思う研究に取り組めるように、グループを運営していきたい。そして、まだまだこれから、人々のものの見方を変えるような発見ができるよう、研究を続けていきたい。



■ タナー グループのメンバー