

宇宙地球フロンティア実地研修 報告書

Report for Onsite Training in Earth-Space Frontier Science

氏名/Name	森 万由子 Mayuko Mori
所属部局/ Affiliation	理学系研究科 天文学専攻 Department of Astronomy, Graduate School of Science
研究機関・企業名 /Hosting Institution	Instituto de Astrofísica de Canarias
期間/Period	2019年 6月 15日 ~ 2019年 8月 22日 *西暦で記入 06 / 15 / 2019 ~ 08 / 22 / 2019 mm/dd/yyyy

私は、スペインのテネリフェ島にある天体物理研究所 Instituto Astrofísica de Canarias に滞在し、Enric Palles 教授と Hannu Parviainen 研究員の指導のもと、系外惑星の分光観測のデータ解析を行いました。解析し特に、データ解析の手法であるガウシアンプロセスについて学び、実際に自分のコーディングに組み込むことができました。毎日ミーティングの時間をとってくださり、その日の進捗を確認し、次の日にやるべき明確なゴールを示してくださるので、とてもスピーディーに研究が進み、その後の研究のやり方も見直しやすい機会になりました。

また、同じくテネリフェのテイデ山にあるテイデ観測所にも3週間滞在し、Telescopio Carlos Sanchez(TCS) という口径 1.5m の望遠鏡で毎夜観測を行いました。これまでも望遠鏡の保守点検作業や緊急時の対応なども学び、一晩の観測にかかる全作業を一人で行えるようになりました。

他の研究室の博士課程の学生も仲良くしてくれ、一緒に海やジムに行ったことも良い思い出になりました。帰国する頃にはスペイン語の上達も感じました。研究の大きな進捗が生まれたとともに、異国の文化を感じる素晴らしい経験をさせていただいた滞在になりました。

I stayed at the Instituto Astrofísica de Canarias, in Tenerife, Spain, where I analyzed data from spectroscopic observations of an exoplanet under the supervision of Prof. Enric Palles and Dr. Hannu Parviainen. In particular, I learned about the Gaussian process, which is a method of data analysis, and was able to incorporate it into my coding. Every day Hannu came to my desk to see my daily progress and to give me clear goals for the next day, which made the research go very quickly. This experience gave me a good opportunity to rethink the way to conduct research back in Japan.

I also spent three weeks at the Teide Observatory on Mt. Teide, where I made observations with the Telescopio Carlos Sanchez (TCS), a 1.5m telescope. I have also learned how to carry out maintenance work on the telescope and how to deal with emergencies, and I am now able to carry out all the tasks for the observation by myself.

The Ph.D. students there were very friendly, and I had good memories with them such as going to the beach and the gym. I felt my Spanish had improved by the time I left. This stay gave me great progress in my research and a wonderful experience to feel the culture of another country.

写真: テイデ観測所の風景と、TCS とテネリフェの星空

Photo: View of the Teide Observatory and the starry sky over TCS

