

“みんなで作るバタフライダイアグラム”～京都大学花山天文台における小学生のための天文普及活動例～

“Let's Make Our Butterfly Diagram!”-Outreach Activity for the Elementary School Students at Kwasan Observatory

*鴨部 麻衣¹、関 智也²、石井 貴子¹、西田 圭佑¹、大辻 賢一¹、玉澤 春史¹、木村 剛一¹、門田 三和子¹、野上 大作³、柴田 一成¹、萩野 正興⁴

*Mai Kamobe¹, Tomoya Seki², Takako T Ishii¹, Keisuke Nishida¹, Ken-ichi Otsuji¹, Harufumi Tamazawa¹, Goichi Kimura¹, Miwako Kadota¹, Daisaku Nogami³, Kazunari Shibata¹, Masaoki Hagino⁴

1.京都大学大学院理学研究科附属天文台、2.京都市教育委員会、3.京都大学理学研究科宇宙物理学教室、4.国立天文台

1.Kwasan and Hida Observatories, Graduate School of Science, Kyoto University, 2.The Board of Education, City of Kyoto, 3.Department of Astronomy, Kyoto University, 4.National Astronomical Observatory of Japan

京都大学大学院理学研究科附属花山天文台では、2013年度より京都市教育委員会と連携し「京都市の小学生を対象にした花山天文台での体験学習」を実施している。この活動では、小学生たちに最先端の天文学に触れる機会を提供し、京都市立堀川高等学校の高校生が、小学生向けの「学習ノート」の作成や見学の解説員として貢献している。本発表では、体験学習のコンテンツとして、2015年度に実施した、小学生と作る太陽のバタフライダイアグラム(*)の制作について報告する。

体験学習時に小学生たちは、「自分の黒点」カードに記載された“太陽黒点の発生年月と緯度の数値”を、一人ずつ大判ポスター上にシールを貼って、グラフを完成させていった。この体験学習に参加した児童から以下のような感想を頂いた。「『もっともっと宇宙のことを知りたい!!』太陽館と別館に行ったときそう思いました。本気の本気でそう思いました。」「フレアは命にかかわることなので、研究することは大切だと思いました。」この体験学習を通し、歴史ある地元の天文台で、太陽や宇宙を身近に感じられたことが感想文からもうかがえる。10年以上にわたる花山天文台での黒点スケッチのデータを活用したことから、観測者（花山天文台職員）は継続観測の重要性を再認識できた。

今後は、太陽観測の重要性や継続観測の意義を伝える道具として、広くアウトリーチ活動で活用できないか考えている。

(*バタフライダイアグラム：太陽黒点の出現緯度を時系列で表示した図)

なお、本取り組みは京都市教育委員会の「京都大学との連携事業」よりご支援頂きました。記して感謝致します。

キーワード：太陽、黒点、バタフライダイアグラム、教育、アウトリーチ

Keywords: Sun, Sunspot, Butterfly Diagram, Education, Outreach