

1 はじめに

2016年は附属天文台の様々な計画が着実に進展した年となりました。

まず3月の教授会で、2017年度より花山天文台の予算(1500万円/年)を岡山に移すことが正式に決定しました。これにより花山天文台を管理運営するための人件費が今後ゼロとなります。ただし、花山天文台の建物や設備を維持するための光熱水費(約400万円/年)の支出については許されています。したがって人件費相当(約1100万円/年)の予算を寄附やイベント事業などで外部より集めれば、見学会や観望会を続けることは可能です。

9月にはこのような外部資金の獲得を目的とした支援団体「京都花山天文台の将来を考える会」が元京大総長の尾池和夫先生(現京都造形芸術大学学長)の音頭の下に立ち上げられました(正式発足は2017年1月1日)。尾池先生には代表を務めていただいています。また、2016年4月に京大宇宙総合学研究ユニットの特定教授に着任したばかりの宇宙飛行士の土井隆雄特定教授には副代表になっていただきました。

11月4日には当会発足準備会として「花山天文台の将来を考える講演会」が京大で開催、11月25日には同じ趣旨の「花山天文台を応援するシンポジウム」が東京品川で開催されました。これらの講演会では、2015年より大野照文先生(前京大総合博物館長・現三重県立博物館長)を中心に練られてきた花山天文台の将来構想「宇宙科学館・インキュベーションラボ構想」が花山天文台の困難な現状とともに発表され、TV・新聞で大きく報道されました。多くの報道では、「花山天文台を残すためにぜひ支援を」というメッセージを発信していただき、これらの報道を通じて、市民の方々の花山天文台に対する関心や支援する声次第に高まってきたのは、花山天文台関係者にとって大いに励みとなるものでした。

2016年は附属天文台の人事で大きな動きがありました。4月に浅井歩さんが附属天文台准教授に着任されたのです。浅井さんはこれまで長年に渡り京大宇宙ユニットの専任教員として活躍するかたわら、附属天文台の教育・研究にも協力していただいていたのですが、これからは附属天文台の将来を背負う中心メンバーとして重責を担っていただくこととなります。ちなみに、浅井さんは京大宇宙物理学教室と附属天文台が始まって以来初の女性准教授となります。6月からは土井隆雄特定教授(宇宙ユニット)に附属天文台の連携教授を併任いただいています。

岡山3.8m望遠鏡の建設も着々と進展しています。8月にはセグメント鏡の鏡面精度のテストが行われ、ファーストライトが見事に成功しました。岡山県浅口市・矢掛町における3.8m望遠鏡ドームの建設も順調に進みつつあります(2017年3月に無事完成しました)。国立天文台と京大理学研究所の間の共同利用に関わる協定書を策定するための協議会も頻繁に開催され、少しずつまとまってきました(これも2017年には無事協定が結ばれました)。

一方、4月には飛騨天文台SMART(太陽磁場活動)望遠鏡用に開発されてきた新フィルターを搭載した観測装置SDDI(Solar Dynamics Doppler Imager)が完成し、見事なデータが取得されました。SDDIは $H\alpha$ 線の内外($H\alpha - 9 \text{ \AA} \sim H\alpha + 9 \text{ \AA}$)の73波長で、太陽全面を15秒おきに撮像するという驚くべき性能をもちます。太陽プロミネンスやフィラメントのドップラー速度の測定では世界最高性能と言えます。

2016年末の時点で、附属天文台の人員は37人になります。内訳は常勤職員7人(教員5人、技術職員2人)、非常勤職員15人(うちPD研究員5人)、大学院生14人(博士7人、

修士7人)、宇宙ユニット教員1人です。このメンバーで、2016年度は、査読雑誌論文19編(附属天文台構成員が第1著者の論文は4編)の成果をあげました。分野別内訳は、太陽観測7編、太陽MHD理論2編、恒星観測6編、その他4編、となっています。その他4編というのは、過去の文献の中からオーロラや巨大黒点の記述を探し出し、近代観測が始まる以前の太陽活動の正体を解明する、という歴史文献天文学の論文です。このような研究から、1000年もの長い年月の間には京都でオーロラが見えるような巨大磁気嵐(スーパーフレア?)が時折起きていた、という驚くべき事実がわかってきました。これらは京大文学研究科の早川尚志君と附属天文台院生の玉澤春史君、河村聡人君、磯部洋明准教授(京大思修館、宇宙ユニット)など、文系と理系の研究者間の素晴らしい共同研究成果です。2012年の京大附属天文台グループによる太陽型星のスーパーフレアの発見にヒントを得て始まった京大ならではの研究と言えます。

2016年3月には、附属天文台より、博士論文1人、修士論文3人が生まれ、学部教育でも課題研究3人、課題演習4人が天文台教員の元で研究・演習を終えました。

11月には喜多郎さんとのコラボDVD「古事記と宇宙」の英語版“Kojiki and the Universe”が完成し、米国でリリースされました。その少し前の10月15日には、喜多郎さんが花山天文台応援の野外コンサート(第4回)を開催してくださいました。素晴らしい秋晴れの満月の下で、約300人の参加者が世界初の「古事記と宇宙」映像ライブ野外コンサートを楽しみました。喜多郎さん、および友情出演いただいた舞踏家の三上賀代さんをはじめとして、様々な面からご支援くださった多くの皆様方に深く感謝申し上げたいと思います。

平成30年(2018年)2月25日
京都大学大学院理学研究科
附属天文台台長 柴田一成