

# 1 はじめに

2015年1月には、岡山3.8m望遠鏡のドームの予算(約5億2000万円)が採択されたという嬉しいニュースがありました。(前年度の年次報告の執筆時に判明していたので、前年度の年次報告書の巻頭にも書きました。)しかし、震災特需や五輪特需の影響による建設業界の人手不足や建築資材の高騰が原因で予算不足となり、結局、ドーム建物の仕様を削りに削っても3600万円の赤字となりました。これについては、京大施設部の支援(800万円)、理学研究科の支援(500万円)のおかげで、附属天文台(+宇宙物理学教室)の負担は何とか2300万円(うち1300万円は10年年賦の借金という形で)でおさまり、建設スタートとなりました。京大施設部と理学研究科のみなさんには、ご支援深く感謝申し上げます。

岡山3.8m望遠鏡・ドームの完成の目途が経ちましたので、止まっていた花山天文台の将来計画(とくに宇宙科学館構想)の検討を8年ぶりに再スタートしました。花山天文台は、飛騨天文台が開設した時点(1968年)で、閉鎖することになっていたのですが、京都大学の天文観測教育の拠点としては貴重ということもあって、飛騨天文台に比べればずっと少ない予算で運営がなされてきました。しかし、岡山3.8m望遠鏡の概算要求を文部科学省に出す際、花山天文台の運営予算を岡山に回すという前提で、概算要求の提出が認められた、という経緯がありました。それで花山天文台の将来をどうするか、という問題がいよいよ現実的な問題となってきたのです。

近年はNPO花山星空ネットワークに参加するボランティアの人々の協力もあって、花山天文台を訪れる小中高生や市民の方々の数は年々増加する傾向にあります。2015年は一年に75回、のべ3220人が見学に訪れました。花山天文台に来られた多くの子供たちや市民の方々は、「感激しました」とおっしゃられます。「見学会や観望会を続けてほしい、毎日でもオープンしてほしい」という声が、だんだん大きくなってきました。

実はNPO花山星空ネットワークがスタートしたとき、NPO理事の一人の長谷川靖子さん(京都コンピュータ学院学院長)が、花山天文台に宇宙科学館を作りましょう、そうすれば毎日オープンできて、もっと多くの子供たちが見学できるようになる、という素晴らしい提案をしてくださっていました。京大附属天文台としては岡山望遠鏡計画が最優先なので、花山天文台将来構想を検討している余裕はなかったのですが、ようやく岡山望遠鏡の実現の目途がたったので、宇宙科学館構想の再検討を始めることになりました。

花山天文台宇宙科学館構想の検討にあたっては、花山天文台将来計画ワーキンググループ(委員長:京大総合博物館・大野照文館長)を立ち上げました。委員長をお引き受けくださった大野先生をはじめとする委員の皆様方には深くお礼申し上げます。また京大理学部の大先輩の堀場雅夫さん(堀場製作所最高顧問)にも何度も相談に乗っていただきました。堀場さんは「花山天文台は歴史もあって場所が良い、京都の観光名所になる、自分で運営費くらい稼げる、まず社長を見つけなさい、、、」とアドバイスをくださいました。それで岡山3.8m望遠鏡技術のアドバイザーの荻野司さん(元IRIユビテック社長、京大宇宙ユニット特任教授)に相談しましたところ、宇宙科学館を実現するための仕組みとして、岡山3.8m望遠鏡建設の際に開発した技術を産業界に応用する「ミラー・ラボ&インキュベーション・ラボ構想@花山天文台」という魅力的なアイデアを提案くださいました。「良い社長候補を見つけましたよ、、、」と堀場さんに荻野さんをご紹介しようとした矢先の2015年7月14日、堀場さんが急逝されたのです(享年90歳)。これはまことにショックな悲し

いできごとでした。堀場さんには先年にも、京都財界4団体に紹介状を書いてくださったり、様々なアドバイスをくださいました。これまでのご厚意に感謝するとともに、ご冥福をお祈りします。

さて、荻野さんが花山天文台将来構想ワーキンググループに参加してくださることになって将来構想の骨子が固まり、花山天文台将来計画の魅力的な趣意書(案)ができました(2015年秋)。花山天文台将来構想の始動は2016年に持ち越されます。

附属天文台全体の研究としては、前年に続き、若者たちの活躍でスーパーフレア研究が大きく進展しました。M2の野津湧太君が筆頭著者のすばる望遠鏡によるスーパーフレア星の分光観測論文が出版されました。これはケプラー衛星観測から間接的に得られたスーパーフレア星の自転速度や黒点サイズのデータを、すばる分光観測によって検証したという重要論文です。つまり太陽のように自転速度の遅い星でも巨大な黒点ができ、スーパーフレアが起こるということがさらに確からしくなったわけです。また、8月にハワイで開催された国際天文学連合(IAU)総会の際のシンポジウム(No.320, Solar and Stellar Flares)では、plenary talk(柴田)、invited talk(野上)、oral contributed talk 2件(前原、野津湧太)と京大天文台グループは大活躍でした。前原 Nature 論文が出た2012年には、世界中で誰にも信じてもらえなかった結果が、ついに世界に受け入れられ始めたのです。

2015年末の時点で、附属天文台の人員は39人になります。内訳は常勤職員6人(教員4人、技術職員2人)、非常勤職員16人(うちPD研究員5人)、大学院生16人(博士8人、修士8人)、宇宙ユニット教員1人です。このメンバーで、2015年度は、査読雑誌論文14編(附属天文台構成員が第1著者の論文は6編)の成果をあげました。また、2015年度には、附属天文台より、博士論文2人、修士論文4人が生まれ、学部教育でも課題研究2人、課題演習5人が天文台教員の元で研究・演習を終えました。

8月には喜多郎さんとのコラボDVD「古事記と宇宙」の日本語版が完成し、リリースしました。10月24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3回)を開催してくださいました。天気に恵まれ素晴らしい野外コンサートとなりました。喜多郎さんと共にご出演いただいた高橋恵子さん、萩田ユカリさん、海老原真二さん、さらに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ます。

平成29年(2017年)1月9日  
京都大学大学院理学研究科  
附属天文台台長 柴田一成