

Y15b 銀河系中心ブラックホール SgrA* の2013年事象による天文教育普及活動

大西浩次 (国立長野高専)

現在、我々の銀河系中心天体 SgrA* に存在する巨大ブラックホールに向かって、地球質量の約3倍の「分子ガス雲」が落下中であり、2013年9月頃に SgrA* から 260AU の地点を通過する(以下、2013年事象という)。この最接近時に、ガスの一部がブラックホールに落下し、SgrA* が爆発的に輝くと考えられる。この前後に、SgrA* 周りの降着円盤の変化に伴う諸現象、フレア現象やジェット生成など爆発的活動現象の検出が期待されている。日本では、電波、近赤外線、X線などの各種波長の観測装置での共同観測計画が検討されている。

ここで、この「天文学的イベント」を使った新しい天文教育普及活動を提案する。これまでも、日食、月食、流星などの「天体現象」を使った普及活動が展開されている。これらの多くは、社会教育機関が中心となって行っているが、国立天文台や JAXA などの研究機関も広報普及活動の一貫として行っている。また、2009年世界天文年や、2012年金環日食の際には、学会や研究機関、社会教育機関、天文アマチュア等の連合による広報普及活動を展開した。これらは、いずれも美しい・珍しい「天体現象」を対象としてきた。一方、2013年事象は、可視光線では見えないという大きな障害を持っている。しかし、比較的関心の高い「ブラックホール」が関わり、しかも、リアルタイムで天文学の最前線を追体験できるという魅力がある。そこで、この2013年事象による天文教育普及活動を検討したい。例えば、一般市民への観察対象を「天の川」とし、2013年事象の観測グループと天文教育普及活動を行っている各種団体と連携して、「天の川銀河」を見ようキャンペーンを行う事が考えられる。これらによって、今回の新学習指導要領で、中学校第3学年に新たに導入された「銀河系」の項目の理解を深め、児童、生徒、一般市民に、「銀河」と「銀河系(天の川銀河)」の概念を普及させることが出来ると期待する。