

## C09a 彗星や流星、及び日月食などの歴史的記録と現代天文学

長谷川 一郎（東亜天文学会会長・元大手前大学社会文化学部教授）

ハレーは、欧州の彗星の古記録から24個の彗星の放物線軌道を計算し、其の中から後にハレー彗星と呼ばれる周期彗星を発見した。中国、朝鮮及び日本には、多くの彗星の古記録があつて、約70個の彗星の軌道が分かっている。また、近代の彗星と同定された周期彗星もいくつかあり、2002年の池谷・張彗星は、ヘベリウス彗星（1661年）や887年に日本で記録されたものと1273年の彗星と同定されている。このほかクロイツ群に属する太陽を掠める彗星の同定も行なわれている。彗星C/1490 Y 1は、四分儀座流星群の母彗星か、と指摘されていたが、小惑星2003 EH1が発見されて、この天体の同定と流星群の研究が始まっている。たくさんの流星雨については、世界各地の古記録が集められていて、1992年にペルセウス座流星群の母彗星が再発見されて、この彗星の軌道が紀元前69年まで遡って、古記録と対比して確認された。最近では、しし座流星群の出現が注目を浴びているが、この流星雨や母彗星の記録がその予報に活用されている。

月の永年加速の議論は、古代の日食記録を活用して行われて来たが、潮汐項が確立されたことを受けて、掩蔽の記録も利用して、地球自転の変動（ $\Delta T = TT - UT$ ）が詳しく議論されるようになった。そして、改めて「詩経」や「日本書紀」及び古代ローマの日食の記録が再検討されるようになった。

史書には、星に纏わる伝説が幾つも記録されているが、また生活と関連した星の伝承なども今に伝えられていて、それらの研究が、民族学的手法を用いて行われるようになった。マヤ遺跡に残された歴史的日付と、その時の天象の基礎的な調査も行われている。今後は、これらの分野での天文学の活用が大きく期待されている。