

Y01a 7～8世紀の日本の天文学

相馬 充、谷川清隆 (国立天文台)

日本の古代の天文記録は日本書紀・続日本紀などの六国史のほか、日本紀略などの歴史書や多くの日記類に記された。それらは神田 (1934, 1935) によってまとめられている。この中で日本の天文記録は推古天皇時代の西暦620年に始まる。日本書紀の最初の天文記録である。

森 (1991, 1999) は日本書紀を巻ごとに群と群に分類した。群は正しい漢文で書かれた巻の群、群は漢文に倭習が見られる巻の群である。7世紀の巻について、西暦でまとめると、641年まで(推古・舒明天皇の巻)が群、642～671年(皇極・孝徳・斉明・天智天皇の巻)が群、672～686年(天武天皇の巻)が群である。

日本書紀の天文記録の特徴は群と関係があることが判明した。まず、群には天文記録が極端に少なく、計30年間にわずか3例のみである。その3例は星食と月食と隕石だが、星食は現在の計算でも確認できず、月食も日本からは見えないはずのものであり、隕石は真偽を確認しようがない。一方、群は西暦620年以後の計37年間に天文記録が21例もある。そのうち、西暦628年の日食、西暦640年のアルデバランの星食、西暦681年の火星食は日本で観測されたことが確実なものである。さらに、群の期間に日本で見えたはずの日食15個のうち5個が記録されており、晴天率を考えると、実際に観測されたものを全て記録したと考えられる。群には彗星の記録も7例あるが、そのうちの5例は中国にもあり、実際に見えたものであることがわかる。西暦686年～697年の持統紀はいずれの群に属するか不明であるが、この巻には日食が6個記録されている。これらはほとんどが日本で見えなかったはずのもの、つまり観測記録ではない。この傾向は続日本紀の8世紀全体の記録にもあてはまる。

以上のとおり、日本の観測天文学は7世紀に始まったが、7世紀の観測天文学は発展と衰退が繰り返され、持統紀から8世紀には観測の記録を止めてしまったことが判明した。