

『バビロン天文日誌』は楔形文字、アッカド語によって粘土板に書かれた資料である。現在、1500枚程度の粘土板が残存しており、そのほとんどがロンドンの大英博物館に所蔵されている。これらの粘土板資料は前7世紀半ばから前1世紀半ばにかけて古代イラクの中心都市バビロンで作成され、主に19世紀後半に発掘された。作成したのはバビロンの主神であるマルドゥクの神殿エサギルに奉職する世襲の学者集団で「エヌマ・アヌ・エンリルの書記」と呼ばれる人々である。「エヌマ・アヌ・エンリル」(EAE)とは粘土板70枚程度から成る予兆占星術のコーパスの名称であり、そこには天文事象を予兆とし、国家や支配者の運命を予測する占いが数千集成されている。

最古の天文日誌-651はこのような予兆占星術(あるいは天空の事象を地上の重大事件の予兆と考える、EAEパラダイム)への作成者の関心を色濃く反映し、天文、天候、河川の水位、地上で起こった非日常的な諸事件を一つの時系列上に整理して、すなわち天文事象などと地上の事件の関係を追求しやすいような形で作成されている。前6世紀の日誌-567は、特にその1月分の記録に顕著であるが、天文・天候の記事、水位の記事、事件の記事を分けて記載しており、ここからは天文事象をその周期性などを手がかりに予測しようとする、PCP(Prediction of Celestial Phenomena)パラダイムに対する作成者の関心がうかがえる。前5世紀には黄道十二宮の概念が導入され始め、各月の惑星の位置はそれらが位置する十二宮によって表示されるようになるが、月に関しては特定の星(Normal Stars, 基準星)からの距離による位置表示法が後代まで継続した。この黄道十二宮を利用した占星術文書としては、個人の運命を占う、いわゆる「ホロスコープ」が前5世紀末に登場し、世界各地の同種の占いの先駆けとなった。前4世紀以降の日誌では、1枚の粘土板が半年をカバーすることが標準となり、各月ごとの内容は次の5種類に区分され、1-5の順番が固定化する。

- 1 天文・天候
- 2 農畜産物の価格(1シェケルの銀との対価)
- 3 惑星の位置
- 4 河川の水位
- 5 地上で起こった諸事件

日誌中にオーロラと思われる現象の最古の記録があることは、すでに2004年にステイブンソンらが指摘していた(Stephenson et al. 2004)。これは前567年の記録で、日誌粘土板-567に記録され、それによれば、3月12日から13日にかけての夜、「赤光(アッカド語で *akukūtu*) が西方に輝き、4時間[に及んだ]」という。最近早川らはこの事例(#2)を含め、9つのオーロラ様現象の記事を日誌の中から見いだした(Hayakawa et al. 2016)。各記事はアッカド語で「虹(*manzāt*)」「たいまつ(*dipāru*)」「赤(光)(*sūmu*)」と呼ばれる何かが

出現したことを示しており, その概要は Hayakawa et al. 2016, Table 1 にまとめられている. 最古の日誌-651 に記される「非常に赤い虹」(#1) は, その色は低緯度オーロラに適合するが, 出現した時間は「午後」であり, オーロラである可能性は低い. 一方, #3 と #8 の「虹」は夜に観測され, 当時の月の輝度も大きくはなく, オーロラであった可能性は十分にある. #5 と #6 の「赤 (光)」は繰り返し出現しており, 大きな磁気嵐が数日続いてオーロラが継続的に観測されたことを示すものと考えられる. #5-#7 は前 140 から前 130 年代に集中しており, この時期の太陽活動のピークは他地域の資料からも裏付けられる. 例えば『漢書』卷六, 武帝紀には, 前 139 年 6 月 11 日のこととして, あたかも太陽が出ているかのような明るい夜が記録され, オーロラ現象を記したものと解釈されている.

参考文献

Hayakawa H., et al., 2016, *Earth, Planets and Space* 68: 195.

Stephenson F. R., Willis D. M., Hallinan T. J., 2004, *A&G* 45(6), 15.