

連載
講座

第28回

星は動く－麻田剛立－

作家 童門冬二

江戸時代の中期、宝暦十（一七六〇）年五月一日に日食があった。しかしこのときは、幕府発行の暦にそのことが書かれていなかった。次いで宝暦十三（一七六三）年九月一日にも日食があった。このときは幕府の発行した暦には書かれてはいたが、実際に起こった日食現象と暦に書かれた時間とは六時間の差があった。江戸時代も中期になると、たとえ鎖国はしていても長崎港を通じて中国やヨーロッパの科学書がどんどん入ってきたので、関心のある科学者たちにとってやはり天体現象は大きな関心事であった。それが、肝心の幕府発行の暦に誤差が多すぎるといので、科学者が騒ぎはじめた。

国政の大きな分担として、改暦は幕府が勝手におこなえない。これは天皇と朝廷の分担だったからである。したがって改暦をおこなうときには、朝廷の許可が必要だ。面倒なので、幕府はなかなか踏み切らなかった。しかし日食一つをとっても、こういうように誤りがはつきりしてくると幕府の信用にかかわる。幕府首脳部は協議した。そして、「朝廷をお願いして、思い切って改暦に踏み切ろう」

と合意した。幕府の暦を扱う役所は浅草にある天文方（暦所）である。しかし二度も三度もこういう誤りが起こるようでは、やはり現在の天文方の役人は信用できない。そこで首脳部は、「大阪に有名な天文学者がいるそうだ。彼を招こ

うではないか」

ということになった。その首脳部が推薦する大阪の天文学者とは、麻田剛立（あさだ・ごうりゅう）のことである。剛立は豊後国（大分県）杵築（きづき）の生まれで、父は綾部安正といった。儒者である。しかし、剛立は子供のときから、

「あの子は神童だ」といううわさが高かった。幼児のとき、子守の背に負われて外に出ると、背中で夕暮れを待って必ずきく。空を示して、「あの星は何という星？」

子守は、曖昧な知識で星の名を教える。それが正しかろうと誤っていようと、背中の幼児はすぐ覚え込む。そして、しばらくたってやはり背に負われて外に出ると、喜々として、

「あの星はナニナニ、こっちの星はナニナニ、あっちの星はナニナニ」

と教えてもらった星の名を告げる。その記憶力のよさは抜群で、まさに神童の名にふさわしかった。家にいても、普通の子供たちとは遊ばない。ひなたに出て、空を見上げながらしきりに縁側に爪の先で印をつける。

「何をしているんだね？」

と誰かがきくと、

「お天道様の動きを記しているんです」と答える。そして、

「冬至から夏にかけてはお天道様は北へ動きます。そして秋から冬にかけてはまた南に戻ってきます

す」

とって、好奇心で周りに寄っていた近所の人々を驚かせた。みんな顔を見合わせた。そして、「この子はやはり神童だ」とうなずき合った。

この神童が天然痘にかかったことがある。表へ出てほかの子供にうつしてはいけないので、家の中で寝ていた。夕暮れになると城から時の太鼓がきこえてくる。するとこの子は看病人に、

「外に出て空をみてください。大きな星が上ったかどうか教えてください」という。おそらく宵の明星といわれる金星のことをいっているのだろう。看病人は外へ出て星の出現を確認し、そのことを剛立少年に告げた。すると剛立は安心して目を閉じた。ある日、同じことをした看病人が、剛立にいった。

「いつもはお城の太鼓と、星が出る時間が一致していたが、きょうは星のほうがいぶ遅くなって出てきた。どうしてだろう」

すると病床の剛立は笑ってこう答えた。

「それは星のほう動くからですよ。お城の太鼓は正確なのです」

寝ていてもそんな知識が働くのか、と看病人はさらに驚いた。

剛立は成人すると大阪に出た。本当なら天文学に専念したかったのだが、金がない。そこで彼は医者になった。医業を営みながら、その益で天文学を研究しようとしたのである。しかし医業も天文学も半端なかかわり方はしなかった。医業も徹底的に原理となる学問を研究した。そして天文学も、これに合わせて数学や測量学も学んだ。その研究熱心は周りの人々を驚かせた。大阪の有名な学者たちが注目した。太陽の黒点の移動も知った

し、また木星の衛星の運動や土星の環の変化、あるいは月の状態などの観測も試みた。そしてそれに必要な観測器はすべて自分で考え、自分で製作した。天文学者としての彼の実績は、はるかに正式な幕府の役所である天文方の役人たちを超えていた。しかし剛立が江戸に招かれたのは、寛政七（一七九五）年のことであって、一般の科学者たちが「幕府の暦は間違っている」と指摘した宝暦十三年からすでに三十年余りたっていた。何でこんなに時間がかかったかといえば、やはり役所における「官僚主義」が働いて、やはり天文方のほうでも、

「大阪の民間学者を招かれては、我々の面目が潰れる」という反対運動があったからである。遠い江戸時代にもやはり悪しき「官僚主義」が存在したのである。剛立は苦労人だからこういういきさつを知っていた。そこで、幕府に対し、

「わたくしはすでに老齢で、目もかすんでおります。わたくしのかわりに、優秀な門人を推薦します」といって、高橋至時（たかはし・よしとき）と間重富（はざま・しげとみ）の二人を推薦した。高橋は天文方の所長になり、数々の業績を上げる。間は、同門の高橋が天文方（所長）になったので、潔く身を引いた。しかし間は大阪で土倉業（質業）を営み、倉を十五も持っていた。金持ちである。そこで商売の利益を、高橋のためにいろいろ必要な測量機械や計器などを買って寄附した。いわば、高橋所長のパトロンになってその業績を助けたのである。剛立の謙虚さ・高橋の能力・間の友情など麻田一門の温かいきずなによって、このときの「改暦」は立派におこなわれたのである。