

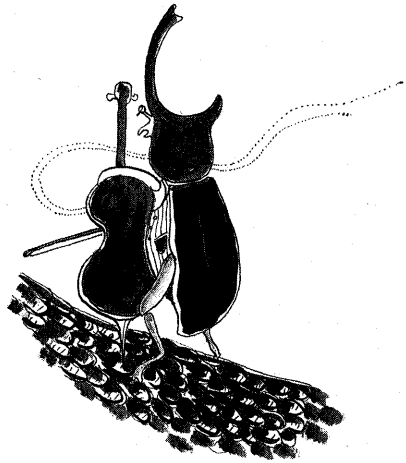
特集 八星・七夕

天の川の話

近藤 雅之

子どもの頃、九時になると火星があがってくるときいて、夏休み中頑張ったことがある。他方、早起き競争もしていたので、どうしても九時までもたずにびっくりかえってしまった。それまでそのころはまだよく見ていると天の川を眺めあかしていた。こうして見ていると天の川は天球上をうねうねと流れる帯に見える。よく注意する人はわかるが、天の川はうねりや細くなり太くなりはあるが、天球上を一まわりしているのである。

ガリレオが望遠鏡を作ったとき、天の川はいっぱい星の集まったものだといいことを見つけた。一八世紀終わり近くハーシェルが次の大きい進歩を齎した。ハーシェルは天王星の発見で有名だが、そのほかにも多くの仕事をしている。彼は星の帯である天の川を見て



はじめて銀河系の形を描いてみせた。彼は二つの星がまわり合う二重星の研究もしているから、星にはいろいろの明るさのものがあることはよく知っていた。しかし、まずどの星も等しい明るさと仮定しよう。暗い星ほど遠くにあると考えるのである。天のいくつもの区域で、明るさごとの星の数を数える。そうするとどの方向がどのくらい遠くまで拡がっているかがわかることになる。ハーシェルはわれわれの見る星の全体が中厚のレンズのような形に集まっていることを示したのである。

天の川は太さだけでなく明るさも一様でない帯である。夏の夕の南の方向、射手座とか蠍座あたりの銀河は一番目立つし、真反対の双子座あたりはかなり淋しい銀河である。実際、射手座の方に銀河系の中心部があり、ふつうの光では吸収がひどいが、赤外線や電波ではもっと立派に見える。光でも射手座が中天高く見える南方に行けば、銀河系の中心と納得できる。

天の川は銀河赤道という言葉があるように一まわりしているのだが、その北極にあたるところは髪座という星座にある。その髪座がわれわれの頭上近くになる時刻になると、ちょうど天の川が地平線近くで一周することになる。こういうことは実感しなかったのとある冬の夜半すぎ、望遠鏡の回廊から北の山際が異様に明るいので何かと目を凝らし、しばらくして天の川と気付いて驚いた。四周に天の川が見えるのである。自分が銀河円盤の上にいる感じ、天上の音楽が聞こえてくるようであった。もっともこんなに見える

