

●●●●●●●●●●
書 評
●●●●●●●●●●

星座博物館「春」

Stars, Their Love & Science/Spring

瀬川昌男 著 (ぎょうせい 6000円)

全体で200ページほどの美しい本である。右のページはほとんど絵や写真なので、その気になれば一晩で読める。第一部と第二部(そして付録)とに分かれており、第二部はいわゆる春の星座案内である。

この本の特徴は第一部にある。少しでも天文学(科学)の基礎知識を理解してほしいという著者の考え方が感じられる。星座の歴史に始まり、星の明るさ、距離、色、地球上での動きなどが適切にまとめられている。

星の明るさ(等級)は光の量の対数として定義されているが、なぜ対数なのか? つまり一等星から二等星、三等星となるにつれて光の量(照度)が $1/2$, $1/3$, ……となるのではなくて $1/a$, $1/a^2$, $1/a^3$, ……(ここで $a \approx 2.5$)となる。このような定義を採用している意味については述べられていない。これは我々(生物)の感覚器官が物理量の対数に比例して感じるようにできているからであり、つまり感覚のダイナミックレンジをかせぐための生物の知恵である。我々が“目”で見える“色”が波長 $0.4 \sim 0.7 \mu\text{m}$ の“可視光”に限られているのも実は太陽がエネルギーの多くをこの波長帯に放射しているからである。このように我々人間は地球という環境の中で長い時間をかけて作られてきたのである。

恒星の位置はほとんど変わらないが、千年のスケールでみると地球の歳差運動、星の固有運動などのために、星座の形も大きく変わってしまう。例えば、現在の北極星が天の北極のごく近くに位置するのは現代だけである。宮沢賢治の“銀河鉄道の夜”にもでてくるケンタウ

ルス座は、現在では沖縄(北緯25度)以南でないと思われない。数千年前にはギリシア(北緯40度)でも見られ、ギリシア神話からこの星座ができた。ところで、最初にこの本は一夜で読めると書いたがなかなか機会がなく5月のハワイでの観測の合間によく読んだのだが、ハワイまで行くと南の空にケンタウルス座 α , β 星、その西に南十字星がくっきりと見える。7年程前の初めてのハワイ観測の際に明け方に見て感激した記憶が鮮明に思い出された。

第二部には春の星座が紹介してあるが、乙女座の章で次の一節があった。「その昔人間の世界は平和で——中略——。この時代を“黄金の時代”という。——中略——さらに次の“青銅の時代”には争いが絶えず、神々は次々に地上を去っていった。そして“鉄の時代”が来ると最後まで残っていた純潔の女神アストライアーもいたたまれず地上をはなれ乙女座となって空から悲しげに地上の人間界を見守るようになった。」そして現在、地球のまわりには多数の軍事衛星が回っており、SDI計画をはじめ人類は自らの手で滅亡しかねない状況である。この美しい星空、母なる美しい地球を子供達に残すことは何よりも大切なことだと思う。

著者は、付録で占星術を科学的ではないがそう目くじらたてずに遊びだと思って楽しめばよいという態度で扱っている。本来、占星術とは自分の生まれた月日に太陽がどの星座にいるかでその人の運命を占うものだが、数千年の間の歳差運動のため、現在ではほとんど星座一つ分ぐらいいずれているらしい。そこで著者は、現在の太陽の位置に忠実な、真黄道十三宮(星座が一つ増えている)を提案している。これによると私はいて座から新しいへびつかい座に移る。へびつかい座の運勢などどこにも書かれていないが私の運勢はどうなるのだろうか。現在へびつかい座の観測の論文を投稿中だが……。 (田中培生)

●●●●●●●●●●
雑 報
●●●●●●●●●●

IAU コロキウム No. 120

“星間物質の構造と力学”参加報告

1989年4月17日から21日までの5日間、スペインのグラナダにおいて、IAU コロキウム“星間物質の構造と力学”が開催された。私は、この研究会に野辺山の干涉計の成果を携えて参加した。

この研究会は、ジード・ムンチ(Guido Munch)博士の引退記念で行われた研究会で、引退後、Munch博士がアンダルシア地方に住居をかまえ、星間物質の研究に従事していくことになったためにアンダルシア天体物理学研究所が主催して行なわれた。ムンチ博士は、ノーベ

ル賞を授賞したチャンドラセカール博士の弟子で、アメリカを中心にして研究活動をおこない、おもに光赤外天文学の分野で、惑星から、星の大気、星間物質、銀河系の構造など幅広い分野で業績をあげている。私の印象では、職は引退したとはいえ、まだまだ元気な天文学者という感じで、特に彼が最終日の昼食会で、ギターを抱えて美声を披露したのは印象的であった。

さて、研究会では、分子雲の構造や運動および星の形成についてさまざまな講演が行われた。1日の午前、午後でそれぞれ約1テーマについて、レビュー講演が1~2個、それに10分の講演が数個あるというようなプログラムであった。レビューについては、星形成領域の観測や理論の歴史的な発展から現在の問題点に至るまで、いくつかのテーマがあったが、メインテーマは原始星で