
 書 評

Daytime Star—the history of our sun

Simon Mitton 著

(Faber and Faber 出版, 1981年刊, £10)

最近よく「おや」と思わせる題名の本が出まわっているが、読後「なるほど」と感じられる本は少ない。この本も題名で一度はパラパラと見てみたい気にさせる。しかし、さすが多数の天文普及書を書いてきたミットンだけあって、読者を誘うのが上手である。introductionの前に Important Warning——直接太陽を見ないように、たとえフィルターを通して目も焼けてしまうぞ、太陽はしかじかの方法で投影して見るように——が、献辞の代りに書かれていて、この本のねらいがどこにあるかが読み取れて、面白い。もっとも本文の読後、読者は気づくのだが。

副題に示すような太陽の歴史と言うより、人類との関わりあるいは認識の歴史に注がれている。古代人の残した多くの遺跡は、天文観測に密接に関係している。しかも全世界に例外なく認められることを例を上げて述べている。ストーンヘンジ、エジプトのピラミッド、マヤ文明の遺跡、インカ文明、インドにおける天文遺跡などの例を興味深く紹介している。人類が太陽を日常生活の一部と感じ、観察した時代から、太陽自体を客体として、それを科学的に認識してきた歩みが次に語られる。単に歴史読本ではなく、読者もどうして太陽までの距離を測れるか、太陽の放射エネルギーをどのように測定できるか、何かやってみてみたい気にさせてくれる。なぜ太陽は明るいのか、なぜ長い間輝くのか、将来変化することはないのかと言った素朴な質問から始めて、現代天文学の最尖端の成果まで入れて、太陽の構造、中心核の核反応、外層大気の構造を上手に説明している。一応の説明のあとこれらの結果は理論の積み上げであって、どれか1つでも誤まっていれば、これらの認識は変わってしまうという、科学の本質をいたる所で強調している。その例として、デービスの太陽ニュートリノの問題を取り上げ、かなり詳しく説明している。一度目が太陽内部に向けられた後、太陽表面に向けられ、現代天文学者はどんな方法で何を観測しているのか(又、予算取りにどれほど苦心しているか、そのため研究題目が近視眼的になってきているかを嘆いてもいて面白い)が書かれていて最前線の様子が読者に伝わってくる。太陽活動(22年周期など)がいかんして発掘され、現代かなり解明されてきたものの、不明な点はどこにあるかなども述べられ、未来の天文学

者を魅了している。又、スペース時代が太陽風や、地球環境の理解にいかん重要だったかを力説しており、決してスペース開発が大国の力誇示だけでなかったことを知らせている。最後の章は、再び古代人と同次元になるエネルギー問題にさざげられ、太陽エネルギー利用を力説し、著者の科学者としての楽観論が述べられている。

全体として、単なる太陽及び人類の太陽認識を述べたと言うより、今太陽及び太陽周辺の理解で、どこに問題があるかにウエイトがおかれ、読者に研究意欲を起こさせる。その意味で本の初頭の Warning のねらいは成功していると言える。本書は知識の普及書に止まらず、研究者発掘の書と言えよう。(安藤裕康)

「天文学史の試み——誕生から電波観測まで」

広瀬秀雄 著

(1981.8.14 発行, 定価 2,300円, 誠文堂新光社刊)

天文学是最古の科学として、非常に長い歴史をもっている。しかもそれは、いつの時代にも最先端の科学でありつづけた。それゆえにその歴史は、人類の知的営為の最もエキサイティングな足跡にみちている。今日わが国にはおびただしい天文書が出まわっているが、この天文学の歴史を通観させてくれるものは、極めて数少ない。20数年前に出された島村福太郎氏および藪内清氏のもの、ともに絶版となって久しい。今日入手可能のものとしては恒星社の講座中の一巻くらいである。天文学の歴史を包括的に扱ったものとして、本書はその不足を補ってくれる貴重な一書である。

その内容をごくかいつまんで紹介するならば、まず「I 天文学のあけぼの」で東西の天文学がその起源において比較されており、中国および日本の暦法が要領よくまとめられている。次いで「II 天動説時代の天文学」、「III 地動説の提唱」があり、「IV 近代天文学への道」ではチホ・プラーへとケプラーの仕事が極めて具体的に解説されている。「V 望遠鏡の導入」では一挙に20世紀まで話が及ぶ。そして再び17世紀にもどり、「VI 力学的天文学の建設」でニュートンからラプラスに至る太陽系天文学の発展が、「VII 恒星に関する天文学」で年周視差検出の過程とハーシュルの研究が詳しく説明され、さきのIII・IV章と並んで本書の柱をなしている。「VIII 天体物理学の新方法」では分光光学と天体写真術が、「IX 前期20世紀の天文学」では恒星内部構造論と銀河の研究がとりあげられ、電波天文学に言及して終わっている。

この本の出発点は、「あとがき」にあるように、著者がある雑誌に連載した天文学者の評伝で、それらを織り合わせて一つの通史とすることが意図された。この試み

