

## 新刊紹介

### やさしい球面天文

服部忠彦 著

(恒星社, B6判, 300頁, 880円)

本書は昭和33年に出た名篇「ぼくらの球面天文」の改訂新版である。

著者の服部さんは昭和37年にIPMS中央局の初代局長に就任して間もなく、惜しくも病のために世を去られ、本書もその後久しく絶版となっていたが、今回緯度観測所の須川さんが時代に合わなくなった箇所を改訂されて復刊を見ることになった。改訂は旧版の持味を損なわないように最小限にとどめられ、主として緯度観測所見学に関する部分に限っている。書名を少し変えたのは多分小学上級生、中学生に一層取りつきやすい印象を与えようという恒星社の配慮からであろう。

服部さんはいわゆる通俗天文書を手がけることがなかったが、唯一つ初学者向けの入門書を遺された。それが本書で、球面天文すなわち天体のみかけの位置や運動とその表わし方が球面三角を知らなくても一通り勉強出来るように書かれていて、学校図書館協議会の選定図書にもなっている。

内容構成は兄弟ふたりの少年と天文学者であるその叔父との対話形式による12章から成り、始めからの8章はたとえば雨の中を走る兄の話から光行差に、眼帯をかけた弟の話から視差にというように日常身の観察実験から導入し、後の4章は時刻や経緯度の観測や極運動へのアプローチとして緯度観測所の見学を設定している。記述が対話形式のために同じような設問をしなければならないところもあるが、いろいろな工夫をして、重要事項のポイントを反復把握させ、各章を互いに脈絡ずけて、何気ない言葉が次章の伏線になっていたりする。各章を通じて読者を推理小説を読むような謎解きの興味に引き入れてしまうその対話の展開の妙には敬服のほかはない。この様な手法で入門書を書きこなすのは余程の構想力と筆力がなくては適なわぬことで、これに對比出来る対話形式の類書は僅かに石田五郎さんの書かれた「星空が語る宇宙の話」だけであろう。

また、文中の叔父さんは理科年表という虎の巻を自在に駆使して、すぐに計算をして見せたり、子供たちにも日出時刻の計算をさせ、距離や時間などの測定もさせては誤差の話や数字の持つ意味を語るのが好きである。随所で脱線しては天文学の歴史にふれたり、味な知識を与えたり、そして冗談をいっては子供たちを笑わすことも忘れない。かくして読者は天文の勉強を楽しむうちに、

知らず知らずの間に学問のあり方とか学問に対する態度というものを教えられていく。

このことこそ本書にこめられた服部さんの志であり、またすぐれた教科書として評価される所以である。須川さんは新版刊行の経緯を記した簡潔達意のあとがきの中で、改訂は「原作のなんともいわれない科学者のリズムをそこなわないように心がけた」と記し、さらに「すぐれた位置天文学者の息吹きを汲取って頂ければ新版を世に出す本望も達せられる」と述べている。旧刊紹介みたいな一文となってしまったが、これを本欄に取上げた編集子のねらいも以上の様なところにあると推察する。

誰が読んでもその人の読み方に応じてそれぞれに十分に答えてくれる本である。実際には地学教育の現場におられる小、中、高校の先生方に最も役立つ本ではないかと思われるが、観測研究にたずさわっている方、天文教育に関心のある方々にもおすすめしたい。なお細かいことであるが、理科年表も用語や数値が旧版と少し変わっているところがあるので、次の機会には初学者のために最新版の理科年表によられるようお願いしておきたい。

(真鍋良之助)

### 惑星とその観測

田中 濟 著

(恒星社, 天体観測シリーズ第4巻, )  
(A5版, 300頁, 1,200円)

「惑星の本」に対する要求は三つの面を持っているように思われる。はじめて望遠鏡を手にして眺めるのは月の山々の奇怪さであり、土星の輪の美しさである。地球とは全く異なる惑星の姿は宇宙への夢を誘い人々の心をなごませる。火星や木星の連続観測をはじめると実際の観測における多種多様な問題が次々と出てきて実際の解説書が欲しくなる。一方「かけがえのない地球を破滅から守ろう」という声とともに地球は惑星であるという認識が最近たかまってきた。惑星としての地球を良く知るにはその兄弟である各惑星の詳しい性質を調べることが必要になってくる。惑星の本はいろいろあるがこれ等の要求を満たしてくれる本は意外と少ない。

本書は惑星の眼視観測、写真観測、物理観測について具体的にきめ細かく解説してくれるとともに、多数の観測データを駆使して、惑星の物理的性質を実に丁寧にまとめてくれた好著である。惑星の観測を始めようとする人、実際に観測している人にとっては勿論、惑星物理学に興味をもつ学生、研究者、そして地球とは何だろうかと考える人にとっても数多くの貴重な資料を提供してくれるものと思われる。

第1章は導入部で惑星の発見物語、小惑星の発見とその命名法の話が楽しい。第2章では観測を始める前の基礎知識として惑星の視運動、軌道運動が丁寧に解説されている。

いよいよ観測の実際に入ると著者の筆は急に生き生きとしてくれるように思われる。第3章で眼視観測が、第4章で写真観測が、第5章でいろいろの物理観測が語られている。眼視観測、写真観測では著者の豊かな経験がまるで望遠鏡を側にしながら直接話を聞いているかのように具体的に語られている。「土星の輪のスケッチが難かしいのですが」「天体暦を見てあらかじめ書き込んでおきなさい」、「惑星用のフィルムは?」「F級フィルムよりもコピー・フィルムの方が優秀ですよ」と言った感じを受けるのは評者だけだろうか。惑星の観測をはじめようとする人には是非一読をおすすめしたい章である。

第5章は惑星の物理観測と実際に要領よくまとめられていて本書の大きな特色と思われる。従来の惑星の本では観測結果の紹介が主となり、観測方法の説明は簡単に記しているものが多かった。「観測」という本書のテ-

マから当然のことであろうが嬉しいことであり、惑星の物理観測を手掛けてみようとする人にとって適切な案内書になると思われる。光電測光は装置が簡略化され、一般の人にも試みられるようになってきたのももう少し詳しい説明があってくれたらと思われる。

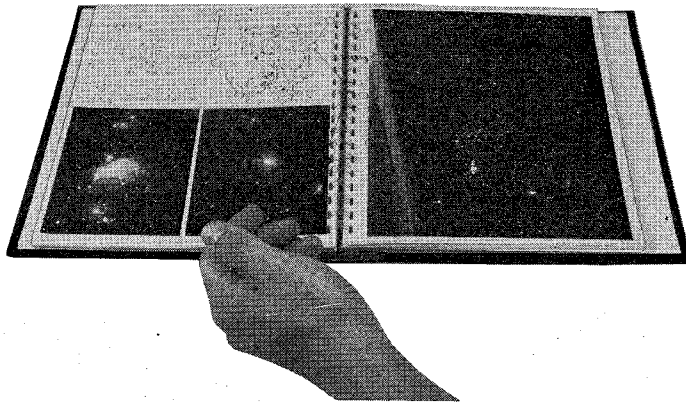
最後の二つの章では各惑星ごとに自転周期、温度、大気、固有の問題等についてのこれまでの観測結果と最新の情報が多くの図表を効果的に用いて詳しくまとめられている。豊富なデータによって各惑星の姿が浮彫りにされるとともに惑星の物理学においていかに多くの問題があるかを痛感させられる。惑星ごとに話が区切られるために相互の関係がやや不鮮明のようである。内部構造や起源の問題については別に一章をもうけたらもっと動的な惑星像が得られるのではないだろうか。

惑星の観測は天文学でもっとも古い歴史を持つが惑星物理学は比較的新らしい分野であり、日本においてはスペクトル観測、赤外線観測がようやく本格的な活動をはじめたばかりと言えよう。この時期に本書の持つ役割は大きいと思われる。(鳴海泰典)

\*\*\*\*\*

## 家庭で楽しめる“プラネタリウム”

\*\*\*\*\*



■定価 1,800円

藤井 旭著

# 透視版 星座アルバム

本書は、家族全員で星座の勉強ができるように工夫した編集です。掲載した星座は四季別に日本で見ることのできる50数星座、そのほか星座写真のとり方や広い視野の星座写真などを紹介しました。家庭ではもちろん、学校教材、学習にぜひご活用ください。

■透明ビニールシート48枚／写真48枚／B5変型判／168ページ

誠文堂新光社

東京・神田錦町1-5 振替東京6294 TEL (292) 1211