
 書 評

**AN ATLAS OF REPRESENTATIVE
STELLAR SPECTRA**
代表的恒星のスペクトル・アトラス

山下泰正・成相恭二・乗本祐慈著

(東京大学出版会, 1977 年, B4 横型 129 頁, 16,000 円)

この本を手にして先ず驚ろくことは、美術書と見紛う程に意匠が美しいということである。装幀や字配り、スペクトル写真の並べ方など神経がゆきとどき、清々しささえ感ずる。本は内容であると言うが、美しい本は愛着や憧憬の念を生み、心をこめて本をひもとこうという雰囲気を与えてくれる。

恒星のスペクトルという星の“面構え”は多種多様であるにも拘らず恒星大気の温度と絶対等級との二次元の座標を用いて統一的に並べられる。このことは、ここに収められている 45 枚の標準星スペクトル図で示されている。採用されている恒星は分類の確立された標準星であるが、ここに載せなかった数多くの他の標準星のスペクトルと見較べて、著者が納得したもののみを厳選している。分類のしかたは乾板上におけるスペクトル線の見え方によって異なり得る。二次元分類を完成させたキーンマンとモルガンに較べ、この本では、2 倍程分散能の良いプリズム分光器を使っているので、スペクトル線の細かな模様まで見えている。著者は、モルガン・キーンマン式分類法をもとにしてこの分散で使える独自の分類法を案出し納得のいく分類を行っている。従ってこの本は信頼のおけるアトラスと言えり、将来の恒星分類の基礎になると思われる。

標準星スペクトルに続く 19 枚の図には、大気の化学組成が標準星と異なっている特異星が載せられている。かって温度のみによる一次元分類から現在の二次元分類が確立した時多くの特異星が標準星に移ったと同様に、化学組成に関連した座標軸をとることにより特異星が特異でなくなるのかどうか研究心をはぐくんでいる。

スペクトル図の向い頁には、著者の分類術と説明文の他、スペクトル線の素性を理解しやすいようにとグロリアン図(エネルギー準位図)も載せてある。本文は英語で書かれているが、別冊として日本文の解説がついている。これは簡潔で明解、行間に迫力があり、この本が献じられた大沢清輝教授の学風をしるばせるものがある。

この本は、今迄の世界的に知られたアトラスに較べて遜色ないだけでなく、トレーリング(スペクトルに幅をつけるため、分光器のスリット上に沿って星を動かす)

の上手さは天下一である。長い年月こつこつと約 1000 枚ものスペクトルを撮り、それがここに立派な実を結ぶことができたのも、岡山天体物理観測所全員の協力と暖かい援助によるものである。

どの天文の教科書にも出ている H-R 図の内容として、この本は生きた教材でもあるし、また恒星スペクトルの面構えの多様性に興味をいだく人々にもすすめたい。国際天文連合の小冊子の中にもこの本の記事が載り世界中の研究者にも知られている。これは勉強するにつれて使いみちの広がる内容の豊富な本である。幅広い多勢の人々に推薦するゆえんである。(日江井栄二郎)

天体写真入門

香西洋樹著

(講談社, 昭和 53 年 4 月 24 日, 227 頁, 480 円)

天文のアマチュアの仕事の成果は、天文学専門の分野にも貢献しているが、本書はその星空を楽しむための写真術入門で、星座との対話としての天体撮影法を極めてわかり易く解説したものである。

著者は、東京天文台天体掃索部で広瀬秀雄元台長に師事され、25 年間にもわたって光の天文学の中心的存在として第一線で活躍され、一方、天文アマチュアの世界も富田弘一郎氏と共によくされていて、学会の理事として働いておられる方でもある。従ってこのような本の著述には正に最適任者である。

さて最近の天文学は可視部分のみでなく、電波、赤外線、X 線、ガンマ線等、多くの研究手段を使って研究を進めているが、写真を使った主に光学的手法はこの中でも重要な役割を演じている。一方写真撮影は自然界の現象を固定した影像として客観的に残す手段でもある。この本は、このような写真を天文に利用する方法を、全く初めての方にわかり易く解説したものである。

内容は、写真術の意義を説明し、続いて、星空の一晚、一年の動きと星座神話に全体の 1/3 のスペースを費して、書名の副題通り、星空との楽しい対話法に必要以上と思われる程力を入れている。こうして天文の基本を理解できたところに、写真感光材料、写真機としての望遠鏡、天体撮影の実際、さらに高級な赤道儀追尾撮影の実際をうまく説明している。

このようにして、すぐできる星空の静止撮影の方法から、赤道儀利用のやや専門的な撮影法まで手にとるようになりわかりやすく解説されたものである。

この本によって、真の星空の楽しみを更に多くの人が享受できるものと思われる。

さらに欲を言えば、今日、わが国ではアマチュア用の小型望遠鏡は取り扱い面倒な赤道儀式架台の方が、簡単な経緯台式架台よりずっと多く作られていると聞いているので、この赤道儀を利用する方のために赤経、赤緯の

度盛環を使って天体を探し、楽しむ方法を、天体の追尾撮影の中でもっと詳しく説明していただくと便利ではなかったろうか。

また、日本では、今、天体写真撮影の流行が、一部で爆発的人気を呼んでいるが、写した天体写真の楽しみ方からはじまって、利用法、整理法まで言及していたければさらによかったかもしれない。これは筆者がかつて英国留学中 BAA の会合に出席した際、たった一枚の天体写真をめぐっていろいろな見地から討議していた英国人の地道な考え方に啓発されたときの感慨でもある。今の日本では、必要無駄(?)が多いかかもしれないと思ったので、この機会に一言述べた次第である。

ともあれ、この本によって星空をよく知るようになり、星空の楽しみと星の大小、配置、色および動きなどを理

解でき、それを写真で記録することによって、更により一層真に星空を楽しむことができよう。特に初歩の方には是非一読をおすすめする。(坂上 務)

~~~~~  
学 会 だ よ り  
~~~~~

東京天文台一般公開

東京天文台の一般公開(本会后援)が11月11日(土)に行われる予定です。台内諸施設の公開は午後2時から午後4時30分まで、月面観望は午後7時30分まで行われます。天候の都合により観望終了時刻を繰り上げることがあります。なお、雨天の際には中止され、当日参観を目的の自動車の構内乗入れは禁止されます。幼児は必ず保護者の同伴をお願いします。

賛 助 会 員 名 簿

(1978年10月5日現在の本会賛助会員は下記のとおりであります。ここに社名、代表者名を掲載させて頂いて感謝の意を表します。(五十音順))

旭光学工業株式会社	松本三郎	地人書館	中田威夫
朝日新聞社科学部	木村繁	天文博物館	
アストロ光学工業株式会社	滝沢磐	五島プラネタリウム	五島昇
岩波書店	岩波雄二郎	東京電力株式会社	木川田一隆
宇宙開発事業団	島秀雄	東北電力株式会社	若林 彊
沖電気工業株式会社	佐藤敦之	長瀬産業株式会社	
近江屋写真用品株式会社	野呂幸義	コダック製品部	広田 悟
カールツァイス株式会社	波木泰雄	ナルミ商会	村上俊男
河出書房新社	佐藤皓三	日本光学工業株式会社	彌永恭二郎
関西電力株式会社	芦原義重	法月鉄工所	法月惣次郎
関東電気工業株式会社	関井忠夫	富士通株式会社	
啓文堂松本印刷	松本 喬	システム統轄部	松田季彦
恒星社厚生閣	佐竹久雄	丸善株式会社	飯泉新吾
五藤光学研究所	五藤齊三	三菱電機株式会社	神田和勝
金光教本部教庁	金光鑑太郎	宇宙開発部	土井博之
誠文堂新光社	小川茂男	ミノルタカメラ株式会社	田嶋 一雄
谷村株式会社新興製作所	谷村恒治		

1978年8月の太陽黒点 (g, f) (東京天文台)

1	3,	14	6	6,	35	11	4,	84	16	5,	29	21	6,	26	26	6,	17
2	5,	28	7	4,	57	12	5,	62	17	3,	27	22	6,	21	27	8,	28
3	7,	31	8	5,	65	13	8,	60	18	—,	—	23	4,	31	28	6,	29
4	7,	36	9	6,	63	14	10,	82	19	4,	37	24	4,	23	29	7,	38
5	11,	46	10	4,	101	15	8,	57	20	3,	18	25	6,	29	30	10,	46
(相対数月平均値: 74.6)															31	9,	89

昭和53年10月20日	発行人	〒181 東京都三鷹市東京天文台内	社団法人 日本天文学会
印刷発行	印刷所	〒162 東京都新宿区早稲田鶴巻町251	啓文堂松本印刷
定価 300 円	発行所	〒181 東京都三鷹市東京天文台内	社団法人 日本天文学会
		電話 武蔵野 31局 (0422-31) 1359	振替口座 東京 6-1 3 5 9 2