

緯度観測所創立75周年

去る10月15日に、緯度観測所創立75周年記念式典が、水沢市市民体育文化会館において行なわれた。式典は、文部大臣（代理）、学士院院長和達清夫さん、測地学審議会会長永田武さんらを始め、多数の来賓を迎え盛大に行なわれた。楠木政岐さん、旧職員である上田穰さん、池田徹郎さんらのお元気な姿も見えた。

当所は明治32年（1899年）に“臨時緯度観測所”として発足し、木村栄技師が所長を命ぜられた。1898年ドイツで開かれた国際測地学協会総会において決議された北緯39°08′同緯度圏上での緯度変化国際共同観測がその翌年に始まり、日本における共同観測所としての当所の開所となったわけである。その後、1920年に“緯度観測所”と改称され、恒久的な観測所として再出発して現在に到っている。緯度変化観測は、眼視天頂儀（VZT）により、同じ精度で75年間休みなく続けられて来た。1955

年には写真天頂筒、1964年にはアストロラープが設置され、経緯度を同時に観測するようになった。当所には、1922年から1935年の間には国際緯度観測事業（ILS）の中央局が、1962年からは国際極運動観測事業（IPMS）の中央局が置かれている。

時計の精度が上り、写真天頂筒の観測が本格化した1956年頃からは、経度観測からも極運動が算出可能となった。又最近、人工衛星の測地的応用の精度が上り、極運動をも検出している。さらに3、4年以内には月のレーザー測距からも極運動が見出せると言われている。このような現状は、4分の3世紀を経たVZTの連続観測の意義を問い直し、極運動研究、緯度観測所の将来をあらたに見出すべき時機を示しているようである。創立75周年に当り、“緯度観測所75周年誌”（緯度観測所編集発行）が刊行された。（佐藤弘一）

新刊紹介

日本星名辞典

野尻抱影著

（東京堂出版、B6判、260頁、¥1800）

日本星名辞典の出版を喜ぶと共に、内容の豊富さに驚ろいている。しかし、今さら星座の和名を集めて何になるか、星座は単なる空の位置を現わす区画に過ぎないものだと御意見もあるかもしれないが、一度この書に目を移すと、そこには我々の想像もつかない父祖の観察眼に驚ろくほかない。落ちついて考えて見れば当然のことであっても、平素我々が観測の間に気付かない星座の関係や運行までも気付いている。これらの観察眼、ややもすれば西欧起源の天文学にたよりがちな我々に、これに劣らぬ日本人の天文観を教えてくれる。しかしこの日本名も、現代では80才近い人にしか求めることが出来ないのは残念である。過去においては、日本人は星座などに関心がなかった、と勝手な解釈によって見過ごされてきたのであるが、本書は見事にこれを打ち破られたものである。

本書を手にして、第一に膨大な資料にはただ驚きのほかはない。今後一部の資料が追加されることがあっても、これ以上豊富な、全国におよぶ資料が世に出ることは絶対ないと思う。天文・文学両面に精通しておられる著者が、半世紀にわたる膨大な資料から精選された約

900種の星名を、利用する面からは便利のように辞典の形をとられ、内容は読物風になっているので、同じ著者による戦前から出版されてきた「日本の星」第三集と言った感じで、第二集より星名も約200種程多くなっている。しかし辞典として出版されたために、他の著書のような楽しい味わいは少ないかもしれない。簡潔にまとめられた星座和名集といった感じである。我が国から見える星座数から考えると、集録されている星座数は22星座で星座数としては少ないかもしれないが、反面「プレアデス」を例にとると約30種もの呼び名を読むことが出来る。プレアデスの星の数も、6つと見た名前、7つと見たもの、9つ（9つ時を誤ったものもあるが）といろいろの見方があるようである。この「プレアデス」の中でも「ゴジャゴジャボシ」の名前は見たままの姿をよくとらえた星名である。最近小学校で星座が教えるに、の声をきくが、「ゴジャゴジャボシ」などはもっとも理解しやすい名前ではなからうか。意外なのはカラス座やカヌムリ座、イルカ座などに星名が多く見られることである。形こそまとまってはいるが、何れも一等星はなく目立たない星座である。これは農耕の時に都合よく利用できたためであろう。カノープスの和名も多く見られる。真南の地平線すれすれにあらわれるので、特異な星として感じられたのかもしれないが、それにしても緯度の高い方では千葉県で「めらぼし」の名が出ている。昔は空も暗く見えやすかったせいもあるが、よく星をとらえているし、星名もよく集ったものである。

本書について欲を言わせていただければ、水がめ座の和

名に四星で箕と呼ぶのがあるが、あれだけの資料では今少しむづかしいのではないかと思われるので、むしろ読者の協力によって、資料を応援し、より充実させたいものである。

巻頭の星野写真(星野氏などの提供による)は非常に有難い。それは星座の和名を聞いたときに、すぐに西歐的な星座の基本形と結びつけ、その星座の形から和名をさぐろうとする。こんなとき、星野写真を見ながら考えとさらに興味がひろがってゆくだろう。その点から言えば、写真中の星座の形は結ばずに、出来れば硫酸紙か、セロファン製の別紙に印刷して挟んでいただければさらに有難かった。

空を探り、星を使う我々としては、一読して日本人の星座を知るためにぜひとも一読すべきであると同時に、言語学、民俗学の方々にも参考となるものである。

(桑原昭二)

反射望遠鏡の作り方

—設計・鏡面研磨・マウンティング—

星野次郎著

(恒星社厚生閣, A5判, 369頁, 2,500円)

天体望遠鏡の自作を計画している人々にとって、大切なことは“数多くの望遠鏡を見ておくことである”と教えられ、私もそれを信じて来ました。しかし、最近は各種産業の発達により色々な部品が市販されるようになり、工具店・電気店(パーツ店)・オートメ関係部品店などで、望遠鏡に利用できそうな部品類を多く見かけるようになって来ました。また、鏡材についてもバイレックスだけでなく、E₆・クリストロン、ゼロ・U.L.E. といった新製品も発売されているといった状態です。我々もあらゆる機会に新しい情報を吸収しておかなければ、アマチュア同志の間でさえも時代の流れにとり残されてしまいそうな、あわただしい世の中になって来ました。この点星野氏の新著は望遠鏡の歴史から始まり、鏡面研磨・マウンティング・反射鏡使用各種望遠鏡の設計と製作と続き、機械研磨で結ばれていますが、各編には最近の情報を数多く盛り込み、その心配を解消してくれるのです。しかも単なる解説にとどまらず、製作例と多くの写真が挿入され、読者のアイディア次第で更に新しい分野に発展できる楽しさを秘めていると思います。

次にその二・三の例をご紹介します。

「赤道儀」の解説に見られるように、先ず各種赤道儀の型式を図解し、一般的な知識をあたえ、次にアマチュアによる各種の自作赤道儀の写真を紹介することにより自作をより身近に感じさせ、続いて製作例が詳細に記述されています。天文に興味をもつ者ならば無意識のうち

に引き込まれてしまうにちがいません。

「反射鏡使用各種望遠鏡の設計と製作」では、ドール—キルハム鏡系・シュミットカメラ・マクストーフカメラなどアマチュアが宝物のように思っている光学系についての解説がなされ、我々には遠い存在であると半ば諦めていたこれらの光学系が、身近なものに感じられてくのも不思議です。

同鏡系の設計・製作については、他の編の解説と比較すれば、やや簡略化してはありますが、要点を外さないところはアマチュア天文家の大先輩としての星野氏ならではと感心させられます。

従来の望遠鏡製作解説書の多くは、10~15cm級の鏡面を対象として解説されていたように記憶しますが、本書は15cm鏡を作例として解説がすすめられています。しかし、著者の配慮からか、中口径に適用できるような図面と解説が挿入されていますので50~60cm級の反射望遠鏡の自作にも十分役立つと思います。

夏休みのある日、この新著を手にして一気に読み通してしまいました。夏が進むにつれて“星野氏は大変なものを書かれたものだ!”と驚きと焦りが増して来ました。自作族の中には、私と同じ感じを持たれた方も多かったかと思えます。それは、我々自作族が長年失敗を重ね、苦心の結果考案した独自の研磨法、研磨用具など「秘伝」として大切にしてきた事柄を、いとも簡単に記述しておられるのです。本書がアマチュアに行きわたった時点では、我々の存在も忘れられてしまうのではないかと不安にさえなってきました。

鏡面製作者としてばかりでなく、反射鏡による星団・星雲の写真も多く発表され、アマチュアのアイドル的な存在である同氏が長年の経験を基礎として、初心者からセミプロに至るまでの広い層を意識して集成された本書は、天文愛好家にとって最高の指導書となるものと信じます。(小島信久)

天文ガイド別冊

彗星

誠文堂新光社編

(B5版変形, 164頁, 900円)

月刊天文雑誌として多くの若い読者を持つ天文ガイドから表記の本が別冊として発行された。内容は彗星の写真と、本文にわかれており、最初の写真の部分が全体の約3分の1以上を占め、やや写真集的な色彩が強く感じられる。しかし本文の方も各分野の第一人者によって書かれており、彗星に関する基本的な諸問題がわかり易く解説されている。写真の最初は、ハレー彗星、ブルック彗星といった特に有名な彗星から始まり、1973年の暮か

ら1974年にかけて大きな話題を提供したコホウテク彗星(1973f)に至るまでの、話題の彗星28個が発見順に115枚の写真として載っている。写真は最初の2枚がカラーである以外は全部モノクロームである。それぞれの写真には、その彗星の軌道面図がつけられていて大変に判りよい。アマチュアによる天体写真等を毎月掲載している月刊誌の別冊であることもあって、その写真は、アマチュアの作品が中心になっている。この写真集の特徴は、たとえば、多方面からいろいろな観測機械、感光材料等による写真が集められていることであろう。35mm版標準レンズ固定撮影によるものから、大型の赤道儀式の天体写真機によるものまでにわたるものがあり、意識的に集めたのかと思われるほどである。そういった意味でながめるとこの写真集は、なかなか興味が深い、彗星のような特異な天体にあっては、35mm版のような小型カメラによる写真であっても立派に研究目的の写真として通用する場合がある。小型カメラによる写真だからといって、すてたものではないということを示している。本文の方は8人の著者によってそれぞれ数ページずつ書かれている。その内容についてはここでいちいち紹介することはさけて、表題と著者を順に記すにとどめる。

「彗星天文学」広瀬秀雄、「彗星の尾と太陽風」斎藤馨児、「彗星のスペクトル」山下泰正、「歴史にあらわれた彗星の記録」長谷川一郎、「話題をまいた彗星」富田弘一郎、「本田実氏のこと」富田弘一郎、「私の彗星搜索」関勉、「彗星搜索雑考」池谷薫、「私の天文経路」故・山崎正光と以上のように、彗星に関するもろもろの問題が解説的に、あるいは体験談的に載っている。学問的問題を扱った項目も写真や図表が多く使われ、数式等はほとんど使用されていないので気軽に読むことができる。最後に日本で彗星搜索に活やくしている諸氏の中から新彗星発見者14氏のアンケートがある。アンケートの内容は、発見天体名、使用機械、観測地の周辺条件といった事柄についてである。これらの条件から察するに過去に新天体を発見した経験を持つ人達の周辺条件も決して満足できるようなものでないこともわかる。彗星搜索に興味を持っている人には良い参考となるであろう。いずれにしてもこの本は、写真集でもない、かといって専門書でもないといったやや中途半端な所はあるが、彗星の問題に興味を持つ人、特に彗星の搜索に興味を持つ人には、ハンドブック的な副読本として参考になると思われる。

(柴崎 肇)

● 最も権威あるデータブック

理科年表

東京天文台編 A6 / 870頁 定価800円

50年版

科学知識として日常必要ないろいろな定数、資料を暦・天文・気象・物理化学・地学の各分野にわたって完全に集約した権威ある書。

Ⓜ丸善

東京・日本橋／振替東京5番