

新 刊 紹 介

彗星を追う 広瀬秀雄, 古川麒一郎, 香西洋樹著

(地人書館, 目で見える天文ブックス,
A 5 変形判 240 頁, 650円)

昭和5年11月に刊行された三省堂のクロモシリーズという常識講座の中に, 神田茂先生の「彗星の話」という84頁からなる小冊子があった。この本に魅了されて, 私は彗星の虜になり, 遂に生涯の道を過ってしまったが, この度刊行されたこの「彗星を追う」を手にして, 40年前「彗星の話」を手にして全部暗記するまでに読みふけたときに憶えた, いまも生々しいあの怪しいまでの戦慄を感じたのであった。

当時「彗星の話」にのっている各国別の彗星の発見数は日本は3個であった。

すなわち, 1919年京都大学助手佐々木哲夫氏が彗星捜索中に発見したものが後に, フィンレー週期彗星と判明したもので, 1920年5月テンペル第二彗星出現を京都大学の百済教猷氏が発見したもので, 1928年10月に水沢の山崎正光氏が発見した新彗星の3個であった。

しかしそれから40年後に発行された本書の183頁にのせられた第10項, 最近の話題「日本人の発見した新彗星」の欄では30個の彗星がのっている。思えばふり返って感慨深いものがある。

本書は, 広瀬, 古川, 香西三氏の共著であるが, 広瀬氏は, 前東京天文台長で彗星の大家, 古川氏は東京天文台天体掃索部で彗星の軌道研究のために電子計算機を駆使してられるし, 香西氏はやはり掃索部で彗星の観測を担当しておられる。日本の各地の捜索者が, 彗星様の天体を発見した場合, 先ず第一になすことは, その事実を東京天文台に報告して確認をしてもらうことであるが, その報告は先ずこの人の手を通り, 天文台自身での確認と, 日本各地の彗星観測者に確認方を依頼するなどの段取りとなるのであるが, その総てはこの人の手でなされるのである。

以上のように, 彗星の実際にたずさわってられる方の手になる本であるだけに, 彗星に志す者は手放すことのできない本であろう。

先ず巻頭のベネット彗星, 池谷一関彗星のカラー写真, 我々観測者の垂涎のもとである堂平観測所の50センチ彗星用シュミットカメラなどの写真は美しい。

彗星の観測も研究も, この種の星に関する限り, 先ず発見がそのスタートであろう。

発見があって, 確認が行われ, 観測が行われ, 研究がはじまる。本書も先ず最初に, 「彗星の発見」という項

目ではじまっている。しかもその最初が, 広瀬博士の独立発見からはじまっている。すなわち1961年7月末の未明, ウィルソン・ハーバード彗星を, 自転車にのって走りながら見出された様子を読んで, まさにその劇的な導入に心をおどらせたのであった。

古代の彗星発見から近代の多くの彗星の発見にかかわった人々の哀感などもおりこまれて単に読みものとしても面白いが, 第二項の「彗星の運動」の頁では, 軌道要素から, 位置の推算, 惑星の摂動など, 高級読者の興味をそそって限りないであろう。

私は彗星の分野において単に一捜索者にすぎないが本書の第八項の「観測者へのいざない」は, これからこの方面に進まんとする読者への親切な指針であろうと思う。

望遠鏡の視野の中に, 長い捜索という放浪の果てに, やっと見出した彗星かも知れないと思える淡い星雲状の天体は, 何とも表現出来ない感慨をもって心底に写るものである。そして実際の発見に至るまでにこのようなことを, 何回くり返すことであろうか。そのときの心のときめきは, いつでもが最初で, 度を重ねたとして慣れるものではない。

その最初からのスケッチの取り方から天文台への報告, 其の後の観測法までの要領を詳しく説明されたこの項はこれから捜索をはじめようという方は熟読していただきたい。

特に巻末の彗星カタログは貴重で, 週期彗星104個の軌道要素がのせてあり, またその他の彗星は, 彗星符号-136から1970Gまで506個にのぼる軌道要素がある。本来はこれだけが単独に刊行されるものなのである。

どうか読者は今後発見される彗星についてはその度毎に, 本カタログを補充していかれるよう希望するものである。

(本田 実)

天文方関係史料

大崎正次編

(A 5判 170頁)

日本の天文学史, というより自然科学史の上で, 天文方の果たした役割は大きい。徳川時代の天文台には蕃書和解御用掛がおかれ, 天文方は洋書のほん訳までうけもたされた。それはやがて独立して蕃書調所・洋書調所とかわり, 開成所を経て東京大学へと発展してゆくのである。天文方は国家公務員的な自然科学者の先駆である。

今度, 大崎正次氏の私家版による「天文方関係史料」が出版されたことは, 洋学史にたずさわるものにとって大きな喜びである。本書の主要部分をなす「天文方代々記」はもともと神田茂氏が執心され, 第2次大戦中, 大崎氏と共にこの本の出版を企図されて, 好意的な出版社も得て出版の運びに至ったものである。不幸にして昭和

20年4月戦災のため印刷所も焼かれ、唯初校のゲラ刷りの大部分が神田氏の手許に残ったのであった。

初校以来26年、ようやく出版された本書の印刷形式に氏の御苦労がしのばれる。自費出版のため、経費の都合もあって、はじめの「天文方代々記」48ページまでは、神田氏が朱筆を入れた戦争中のゲラがそのまま生かされ、そのあとは活字でなく、大崎氏の直筆に成るという変則的なものである。

天文学史に限らず、歴史研究にとって生の資料の大切なことは言を俟たない。日本の資料には、写本というものが多く、これは初めから数が極めて限定されている。したがって現存しても秘蔵されていて、閲覧禁止であったり、閲覧可能にしても多くの面倒な手続が必要であったりする。そのような意味からも、本書の刊行は大変よろこばしい。この種の本は営業的にはなりたないから出版されることも稀である。

本書の中心をなすものは、天文方の閏歴を記した、洋学史根本資料の一つである「天文方代々記」である。これには天文方山路家に伝わったもの他に四本があるが、これらを校合した結果、もっとも由来正しいと見られる山路家蔵本を底本にしたものである。天文月報第5巻(明治45年)に「旧幕府時代天文方の閏歴」と題する記事がのっているが、これはこの代々記からのものと推定される。参考までに付記しておく。

本書はこの代々記の他に「寛政重修諸家譜鈔」「渋川家先祖書」「渋川景佑編「曆書目録」「曆書目録所収叢書目録細目」が加えられており、更に研究者の便のために「天文方関係天文曆書現存書目」が付せられている。氏の丁寧な癖のない筆跡は、本書を活字本とさして変らない読み易さとしている。本書は250部限定自費出版であるが、天文学会々員にまず紹介して、残部がでてから書店に出したいという編者の意向を特にお伝えしておきたい。送料共 ¥1,200 でおわかりしたいとのこと。

(内田 正男)

☆御希望の方は下記に直接お申し込み下さい。

東京都小金井市東町 4-2-17 大崎 正次

Planetary Atmospheres

(I.A.U. Symposium No. 40)

C. Sagan, T.C. Owen, and H.J. Smith 編
(D. Reidel Publishing Co. 1971年刊 pp. 408)

本書は副題の示すとおり、国際天文連合の第40回シンポジウムで発表された論文の集録である。

このシンポジウムは1969年10月26日～31日、アメリカ・テキサス州の Marfa において、104人の学者が参加して開かれた。参加者はほとんどアメリカ人で、外国

人は10人にすぎない。日本からはお茶の水大学の清水幹夫氏(現在は東京大学宇宙航空研究所)が出席され、火星および金星の上層大気ダイナミクスについて報告しておられる。

本書の内容は4部にわかれていて、

Part I Venus	pp. 1~127
Part II Mars	pp. 129~345
Part III Outer Planets	pp. 347~400
Part IV Scientific Dedication of the 107-inch Reflector	pp. 401~408

となっている。これからわかるように、シンポジウムの課題は惑星大気であるが、実際には金星と火星に関するものが大部分であり、他の惑星はそえものの感が強い。これは、1969年5月16日と17日にソ連の金星5号および6号が金星軟着陸を試みていることや、7月31日と8月5日にアメリカのマリナー6号および7号が火星の近接テレビ撮影を行なっているという状況を反映している。

金星の部では、金星4～6号による大気の化学組成等の観測結果の報告と、地上からの光学および電波観測にもとづく大気構造や金星の雲の性質についての研究発表が行なわれている。特に雲について、Kuiper は、金星は水蒸気が少なく、地球と同じような雲は考えにくいとして、気球による赤外線のアルベド観測の結果から、雲を構成する物質として $\text{FeCl}_2 \cdot n(\text{H}_2\text{O})$ が適当であると発表している。Seckbach と Libby は、炭酸ガスの高温高圧大気下の酸性の海に、ある種の藻が生育する可能性についての実験結果を報告している。

火星の部は6つにわかれていて、光学的性質、炭酸ガス、水蒸気、マリナーの結果、雲上層大気についてそれぞれ報告が行なわれている。この中では Schorn の水蒸気検出の歴史についての話と、Leighton 等のマリナーのテレビ装置の説明が読みごたえがある。

外惑星については特に目新しい発表はない。

読後の感想として、シンポジウムと惑星探測器とのタイミングがあまり良すぎて暇がなかったせいか、観測結果が理論的考察に反映できていないのを残念に感じた。

また、これはシンポジウムの集録に共通していえることであるが、内容がかたよっていたり重複したりして全体としてのまとまりに欠けており、身上ともいうべき速報性も出版まで2年を要したことで減殺されてしまっている。しかし、惑星大気に関しては Kuiper の教科書(The Atmospheres of the Earth and Planets) 以来あまり目ぼしい書物がないから、近年の惑星大気研究の状況を知らる上で惑星研究家にとっては1つの貴重な資料であることは確かである。(田中 濟)