

## 新刊紹介

### Astronomy and Astrophysics Abstracts

S. Böhme 他編

(Springer-Verlag, 186×250 mm, 約 500 頁,  
各巻 8,280 円)

情報過剰という言葉が聞かれるようになってかなりの年月が経ったが、このような傾向は将来ますます進行すると予想される。自然科学の分野でも、情報量の増大に対処する有効な手段が講じられるべきであるが、本書はそのひとつの手だてと言える。

自然科学のある分野では、情報検索が完全に行なわれるならば、現在進行中の実験の約 4 割が本質的に無用だと言われている。天文学の場合には、まだそれほどのことはないかもしれないが、情報検索の必要性が痛感されていることは同じであろう。その意味から、2次抄録誌 (Abstract 誌) の持つ役割は今後ますます大きくなることと予測され、各国ともこの面に力を入れているところである。天文学関係では、本書の前身である *Astronomischer Jahresbericht* (独), *Bulletin Signalétique-Section Astronomie, Astrophysique Physique du Globe* (仏), *Reterativnyi Zhurnal* (ソ連) などが、よく知られている。

1969年から、本書が年2巻ずつ半年以内に出版されるようになったが、英語が用いられるようになったことは我々にとっては利用効率が上がったと考えられる。主として1971年前半に刊行された論文を扱った Vol. 5 を例にとれば、約5,800の論文が108種に分類されて収められている。複数の分類にまたがるものは、どちらからでも検索できるように配慮されていることはもちろんである。各論文には、分類種別を表わす3桁の数および該当種別中での3桁の番号がつけられていて、巻末には、Author Index と Subject Index が約100頁にわたって計算機から出力されたままの形で記載されている。Vol. 5 における著者の数は6,249であるが、論文数に比べると少ない感じがしないでもない。また、日食、新星、超新星など個性的要素が重要なものに関しては特定の対象ごとに細分類されている。これは特定のものについてさかのぼって調べる時などに都合が良い。

抄録はすべての論文、報告について記載されているわけではないが、原則として著者の書いたものがそのまま用いられている。当然のことながら長文のものは Abstract 全文が収められているのではなく、先頭部分のみが記載されていることが多い。著者の立場から見ても Abstract の表現には、2次抄録誌の利用を考慮することが必要であるが、現在のところ十分に考慮されているとは

言えそうもない。

本書のような2次抄録誌にとっては、情報の完全性ということが重要である。この意味から、特にあまり知られていない刊行物に発表した著者は積極的に編者に情報を提供すべきであろう。各種研究会での報告などでも該当するものはやはり記載した方が良いと思われる。その際、言語は問題ではないはずで、編者も日本語の刊行物に発表されたものも積極的に送って欲しいという意向だと聞いている。現に Vol. 6 には天文月報の記事も収められている。

Author および Subject Index は数年毎に磁気テープに収める予定とのことなので、これを利用した情報検索法も将来は有用かもしれない。ただ本書のような分類法では、事項の間の上下位関係等が一切わからないので、本格的情報検索にはこのままでは向かないと思われる。

本書は、天文学関係の研究機関には必要不可欠のものであり、その積極的利用が望まれる。そして、この利用を通じて単に情報の収集だけではなく著者としてのモラルについても学ぶことは多いと考えられる。とにかく、本書は Author Index に自分の名前を発見して、秘かに喜びを味わうためだけのものではない。(菊池 仙)

### 現代の天体物理学

ギンズブルグ著  
谷川清隆 訳

(東京図書, B6判, 222頁, 880円)

ギンズブルグは、ケンブリッジ大学のライルのグループが、学生も参加して自力で作成した粗末な電波望遠鏡によってパルサーを発見したことを述べたあと、こう書いている。

“科学にとっても、われわれすべてにとっても幸いなことに、科学の進歩は従来どおりけっして金や人間の《頭数》だけでは決まらない。高い理念と、研究目的の理解、そして真実に対する熱心さ、誠実さ、忠実さと結びついた知識こそ、永遠に科学の進歩において最も重要なしるしであろう”。

この本のいたるところ、ギンズブルグのこの信念のにじみでいていないところはないといってよい。この本は、そのような姿勢と、天文学の将来への展望とによってつらぬかれているという点で、天文学の啓蒙書として貴重なものである。

しかし、この本は大変むづかしい。ていねいに読んでみると頭がつかれるだろう。これは、入門書ではなく、現代の天文学に興味と、そしてある程度の知識をもつ人にとっては、教えられるところが多い本である。自然科

学系の学生諸氏に特におすすしたい。4つの独立した論文から成る論文集の形をとり、第1編「現代の物理学」、第2編「宇宙の構造と進化」、第3編「宇宙線の天体物理学」、第4編「パルサーの年」である。

第1編は、全体のイントロダクションをなし、現代の天文学の成果と発展、特徴、そして将来の問題をまとめている。第2編は宇宙論の問題の解説だが、わけのわからない宇宙論の解説書で頭がこんがらがっている人には、誠にスッキリとした物理的解釈を与えてくれる。定常宇宙論を、ひかえめにだがキッパリとやっつけていて、私は溜飲を下げた。第3編は、著者が指導的役割を果たしている宇宙線物理学についての解説で、宇宙線の起源を問いつめるのがこの編の主題である。ギンズブルグは、この分野では指導的役割を果たしているが、この編が一番わかりにくいのではないかと思う。私の理解力の足りなさのゆえかもしれないが、天文学特有の数字の乱発は、一般読者にとって苦痛であるにちがいない。最後の「パルサーの年」は、新天体、パルサーの解説で、1969年初めに書かれたものである。その後の新事実を補うため、2回にわたる補遺がつけられている。これを読むと、著者自身のパルサーに対する考えと認識が、新事実があらわれるにつれて変わっていく。これをとおして、

現代の天文学が、パルサーという全く新しい現象を、どのようにしてうけいれていったかが、よくわかるだろう。

ソ連の天文学は(他の分野は知らないが)、欧米のそれとずいぶんちがったものらしい。極わめて大規模で野心的でもあり、一方流行には全く無関心のようなでもある。巨大な、すぐれた装置を作るかと思うと、それのできる最先端の仕事には眼もくれず、悠々と大して重要でもないように(我々には)見える仕事にとりこんでいたりする。外からみてもわかるのは、国内の研究者の連絡の悪さである。同じような仕事をしている者同志が、互いの進行状況をあまりよく知らない。ギンズブルグは、本書第一編で、研究の組織化の必要を説いており(その中で国際間の競争にもふれている)、この点への関心も一般にないわけではないようである。業績におわれ、争って流行にとびつくアメリカの状態にくらべると、ソ連の現状になつかしい感じさえおきるけれども、科学の有効な発展のためには、もう少しソ連の研究者に奮起してほしいと思うのは私ばかりではないだろう。6mの巨人望遠鏡を完成し、600mの電波望遠鏡を建設中の今、特にそれが望まれる。(海部宣男)

## 賛助会員名簿

旭光学工業株式会社	鈴木幸三郎	住友化学工業株式会社	大谷一雄
朝日新聞社科学部	梅田敏郎	誠文堂新光社	小川誠一郎
アジア航測株式会社	駒村雄三郎	ソニー株式会社	井深大
アストロ光学工業株式会社	滝沢磐	谷村株式会社新興製作所	谷村昌子
岩井計算センター	岩井英夫	地人書館	上条勇
岩波書店	岩波雄二郎	天文博物館	
宇宙開発事業団	島秀雄	五島プラネタリウム	五島昇
カールツァイス株式会社	波木泰雄	東京精密測器株式会社	池辺常刀
関西電力株式会社	芦原義重	東京電力株式会社	木川田一隆
関東電気工業株式会社	関井忠夫	東北電力株式会社	若林彊
九州電力株式会社	赤羽善治	ナルミ商会	村上俊男
啓文堂松本印刷	松本喬	日米商会	高野高之
恒星社厚生閣	志賀正路	日本光学工業株式会社	杉豊
甲南カメラ研究所	西村中子	丸善株式会社	司忠
五藤光学研究所	五藤齊三	三鷹光器株式会社	中村義一
金光教本部教庁	金光鑑太郎	三菱電機株式会社	
三省堂	亀井要	電子営業第二部	伊東祐義
島田理化学工業株式会社	実武夫	ミノルタカメラ株式会社	田嶋一雄
新電子工業株式会社	山本和一	八洲測量株式会社	西村正紀