

雑 報

「星の生成研究会」報告

標記の研究会が、科研費総合(A)「星の生成とそれに伴う気体力学現象の研究」(代表者: 中野武宣)の活動の一環として、昭和61年1月7日~9日の3日間、京都大学理学部物理学第二教室において開催された。

天体の起源論は、宇宙物理学において絶えず人々の関心を引きつける問題である。星の生成過程もその1つである。この分野の隆盛は、第0近似的な星の進化の研究が、初期と最終期を除いてほぼ終了した1960年代に始まったと言ってよいだろう。星間ガスの加熱・冷却とそれに伴う現象、星間雲の収縮の特徴を探る研究、電子計算機の進歩によって可能となった雲の収縮のシミュレーション等が、この頃の研究の中心であった。その後、理論面では、より複雑な雲の収縮のシミュレーション、角運動量、磁場等の基本的問題へと進んだが、他方、星間分子をprobeとした星間雲の観測や赤外線天文学が盛んになり、さらに双極分子流が発見されるに至り、この分野の研究はかつてない高まりを見せている。雲の三次元的

収縮のシミュレーション、雲の分裂過程における非線型効果、星生成の末期における磁場の振舞、星生成と環境との関係、双極分子流の加速機構と星生成過程との関係等々、話題にこと欠かない。このような時に上記の科研費が採択されたことは、時宜を得たものと言えよう。

昨年11月、東京においてIAUシンポジウムNo. 115 “Star Forming Regions” が開催され、星生成に関するあらゆる問題についての研究発表と討論が行われた。その直後だったため、レビューを中心にするによって、研究会の特徴を出そうと試みた。次のレビューがあった。cloudの三次元 dynamical collapse (観山正見)、cloudの平衡形状と安定性 (成田真二)、磁場と星生成 (中野武宣)、星の initial mass function (吉井 譲)、bipolar flowの理論 (内田 豊)、赤外線で見えた star forming regions (佐藤修二)、star forming regionsの物理状態 (海部宣男)、銀河の global な磁場 (藤本光昭)。レビューにはそれぞれ1時間をあて、くわしく話を聞くことができ、深い議論ができた。また、多数の一般講演があった。なお、この科研費による研究会は、61、62年度にも開催する予定である。(中野武宣)

天体観測雑誌

天文ガイド

7月号 定価420円 6月5日発売

いよいよ大接近、7月は火星シーズン!

火星の観測ガイド

オーストラリア、サイパン、ニュー・カレドニアから

カラー: ハレー彗星

カスタムクラフト

モータードライブの工作

笠原紳さんの解説で、おもしろくなってきた

小惑星の観測

7月のスター・ウォッチング

惑星の観測と星雲・星団ガイド

- コンピュータ・セミナー ● 7月の星空
- とびつくす ● 質問ルーム…など情報満載!

天文年鑑1986

- 携帯に便利なハンディー・B 6判 定価520円

ワイド版天文年鑑1986

- 大きく見やすいワイド・B 5判 定価1000円

切りぬく本 万能星座早見 '86'87年版

- 企画・構成 / 藤井旭 定価690円

切りぬく本 天体観測野帖 '86秋~'87夏

- 企画・構成 / 藤井旭 定価690円

誠文堂新光社

東京都千代田区神田錦町1-5
電03(292)1221 振替東京7-128