

にします。かって白鳥事件の村上氏に“上を向いて歩こう……”なる詩篇を捧げた事がありますが、坂本九ちゃんらの歌がやはり出したのはその前だったか後だったか？今度は“見上げてごらん夜の星を……”というわけです。紅一点の阿部嬢は、ionization front に対する磁場の影きようを調べて、一仕事終えほっと一息ついている所です。齊藤君も同じく気体力学に興味を持ち、コロナ heating の問題を詳細に調べ上げて論文にまとめたようです。ダンスが得意とか。ただしまだお目にかかったことはありません。マスターコースの石塚君は大変な勉強家という定評があります。一人静かに酒をたしなむのが好きとか。目下弘前大学の橋本氏と一緒に、斜め衝撃波の伝播を調べ論文にまとめております。今年東北大学から大学院に入って来た前川君は大変元気者ですが、大野教

授の宇宙気体力学の講義では大分しぼられたようです。

他に工学部で 10 Mev の線型加速器を作り、今はプラズマの実験をしている山崎氏も時々研究室に顔を出して、得意の磁気流体力学の理論を展開しております。さてかくいう小生は、研究室の雑用係り。財布のひもを握っておりますから、出張の時は大野教授も低姿勢です。京大の林教授の指導で星の内部構造をやったり、大野教授の手伝いをして衝撃波を調べたり。又最近にニュートリノにうつつを抜かしております。“4才のわんぱくざかり”で何にでもを口出しては、大学院の学生を煙に巻くのが悪いくせです。せめてしやべったことの 10 分の 1でも論文にまとめたいものです。来年度は又新人が 1 人増えますので、いたずらざかりの研究室もますますにぎやかになります。(坂下志郎)

雑 報

皆既日食中に彗星の発見 彗星の光度は通常太陽に近い時ほど明るくなるので、皆既日食の最中に太陽の付近をさがせば暗い彗星の発見できる機会が多いといえる。このような考えからアメリカの Goddard 宇宙航行センターの天文学セクションの彗星研究のスタッフが 1963 年 7 月 20 日の皆既日食に Maine 州の Caratunk の近くで組織的な観測を実行した。その結果が同センターの François Dossin と Liège 大学天体物理教室の Pol Swings によって報告されている。(Comptes Rendus 257, 2246, 1963)

観測方法は皆既中太陽の周り 20° 以上の星野を写真でとる。そのために 5 つの K37 カメラ (焦点距離 32 cm; $f/2.5$)、2 つの K24 カメラ (焦点距離 90 cm; $f/7.5$)、K40 カメラ (焦点距離 100 cm; $f/7$) と Leica を取付けた 2 つの口径 5 cm の屈折望遠鏡 (焦点距離 40 cm; $f/8$ と 80 cm; $f/16$) を用意し、全部赤道儀で日周運動を追っている。K37 のうちの 2 つには彗星の分光写真で C_2 (4737 Å) の band の中心が最大の透過率 (35%) になる Kodak Wratten No. 45 フィルターをつけた。別の 2 つには Na の輝線 (5890~5896 Å) に対して透過率 80% の Kodak Wratten No. 22 をつけた。5 番目の K37 とその他の器械はフィルターをつけずに、フィルムはすべて Eastman Kodak Super XX を使用した。

60 秒の皆既時間中、2 秒から 45 秒の間の露出で多くの写真がとられた。天候はあまりよくなく、撮影した星野の大部分は雲がかかっていたが、部分的によく金星やいくつかの恒星がとれた。そして太陽から 5° のところに、恒星や他の既知の天体と同定出来ない少し拡散した天体

が発見され、Wratten No. 45 の青フィルターをつけた K37 カメラで 3 秒から 18 秒の露出を与えた 7 枚の写真上に非常によく写っていた。フィルターなしと Na 用の黄色のフィルターをつけた 2 つのカメラが同じ星野をカバーしており、正常に露出された 4 枚の写真があったが彗星は検出できなかった。そして K24 カメラのうちの 1 つは同じ星野の双子座の β 星と κ 星の写った 5 枚の写真がとれたが、恒星状でない天体は発見されなかった。

彗星の位置の測定は月の中心や双子座 β 星を使って全部のフィルムから求めた。赤経、赤緯の既略値は $\alpha=7^h 46^m$, $\delta=+25^\circ 23'$ で、星像の直径は約 $3'$ であって、はっきりした核は見られなかった。(古川麒一郎)

低温度星についての勉強会 もはや恒例となった東京天文台、東大天文学教室有志主催による勉強会は今年で第 9 回をむかえ、低温度星というテーマのもとに約 50 名の参加者を得て 1 月 6 日~10 日まで東大天文学教室に於いて行われた。勉強会を通して、低温度星の分岐の問題、化学組成、核現象、大気の状態等について、かなりはっきりしたイメージが得られたように思われる。また今後さらにどのような観測や理論的研究が望まれるかについても検討が行われた。精しい報告は後の号に書かれる予定。なお第 1 回~第 8 回までの勉強会のテーマ、年月、場所は次の通りである。

- | | | |
|-------------------------|---------|----|
| 1. Sun spots. | 1955XII | 沼津 |
| 2. 天体に於ける元素の異常組成. | 1956XII | 〃 |
| 3. Solar flare. | 1957XII | 〃 |
| 4. Galaxy and galaxies. | 1959 I | 麻布 |
| 5. Chromosphere. | 1959XII | 〃 |
| 6. Pulsating stars. | 1961 I | 本郷 |
| 7. Interstellar matter. | 1962 I | 〃 |
| 8. Solar corona. | 1963 I | 〃 |

(Y.Y.)