

いる。

分光計の構造は割合簡単で、一枚のベリウムで作られた  $8 \times 8$  インチの  $1219.5 \text{ lines/mm}$  グレーティングと、前記の主鏡と副鏡に  $12 \times 24$  インチの角形分光計用の鏡（焦点距離 40 インチ）から成っている。これ等の組合わせは第 6 図に略示してある。分散能は  $8.1 \text{ \AA/mm}$  となっていてこれに 6 個の光電管が取り付けられており、各々  $600 \text{ \AA}$  の差をもつ波長域間隔を 6 段にわけて  $1050 \text{ \AA}$  から  $4000 \text{ \AA}$  間を探るわけである。ここに使う光電管はミリガン博士自慢のもので、ASCOP 管に特殊の電子加速管をくっつけた光子シンチレーターと呼ばれる代物であるが、彼の言を借りれば、紫外線用光電管としては現在のところこれ以上のものはないだろうとのことである。

#### プリンストン計画

予定の最後に打上げられるべき OAO 第 3 号には、プリンストン大学の観測機具が乗せられることになっているが、これは O 型と B 型の 6 等級星までを特別な分散能をもつ分光計でもって、 $700 \text{ \AA}$  から  $3200 \text{ \AA}$  までの波長域で観測することになっている。これに追加する第二の計画機具は何にするかは未だ決っていない。このプログラムはスピッツァー博士が主裁している。

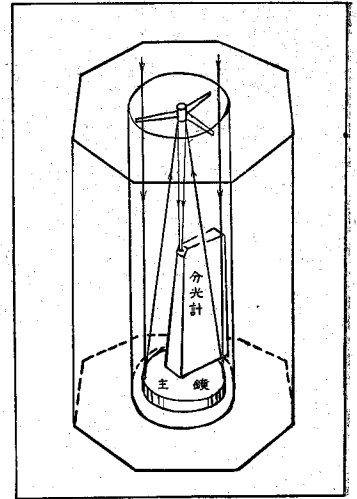
目的とするところは星間雲の組織と物理状態を研究することにある。星間雲は非常に低温度状態にあるのだから星の光りが通過するときは星間雲の原子は紫外線域の方の光をもっと吸収し細い線として現われるので、これを O, B 型星を通して研究しようとするのであり、ついでにそれ等の星の大気は広い吸収線を出すのだから兼ねて研究しようとするのである。目的と番組がはっきりしており、他の上記計画等より目標研究数がうん

と少いことからよりまとまった結果が得られるかも知れない。

これに使う反射鏡はカセグレン式の 32 インチ主鏡と、4 インチ副鏡をもつ第 7 図のようなもので、F 比は 3.4 である。鏡の材料は水晶である。分光計に用いるグレーティングは大きさ  $55 \times 60 \text{ mm}$  のシリカで作られた凹面板で、

$2400 \text{ lines/mm}$  のものである。これはパッシュンランジ式に据えられ、ローランド円弧に沿うてくり広げられるべきスペクトルのパノラマを測定することになっている。光電管は上記の ASCOP 管をつかうことにしている。

以上かけ足でざっと OAO の道具立てを紹介した。この OAO 計画は第三号によって幕をおろるのではない。ガーガードセンターではもはや第 4, 第 5 号の打ち上げを計画しているのであるが、このプログラムは限られた機関にだけ許されている研究特権ではなく、誰でも参与申込みの出来るようになっているのであるから日本からの研究プログラムも OAO に乗りはるか未踏の空を征く日もそう遠くはないことであろう。



第 7 図 プリンストン大学の観測機具配置の略図

## 故 Ellison 教授のことなど

長 沢 進 午

IAU (国際天文学連合) の回報 11 号 (1963 年 9 月) の死亡通知の項の 7 名の物故された会員の中に、

S. B. Nicholson, 2 July 1963

M. A. Ellison, 12 September 1963

の御二人の名がのっている。

Nicholson 先生は Hale-Nicholson と並べて見ると黒点の研究では忘れられない大先生、しかし筆者とは時代のかけ離れた大先生である。

その次にきた回報 12 号には

H. Siedentopf, 28 November 1963

T. Hatanaka, 10 November 1963.

黒い活字は何も言わないが筆者にはなつかしさと一緒に深い悲しみの思いに胸がしめられるような気持がする。

Siedentopf 先生にしても筆者から見れば大先生であるが昨年秋、日本で開かれた URSI (国際電波科学連合) の総会の休憩時間にイタリーの Righini 数授と一緒におられた時だったので挨拶をしたら、「お前の事は知っているよ」と言ってにこにこしておられた。筆者の顔に特徴があるので思い出されたのであろう。頑健そのものと御見受けしたのだが、矢張り旅の御疲れが出たのか等と考えているうちに長友畑中教授を失った悲しみと重なって、思いは既になき Ellison 教授にとんでいった。

1961 年アメリカのパークレーで開かれた IAU の総会のはじまる前に出席の登録をすませて胸に自分の名札をつけてほっとしていると、向うから長身の紳士がつかつかと歩いて来て、「お前が来ているとは思いがけなかつ

た。先日はどうも有難う」という。見ると胸の名札は Ellison である。その年の7月4日付で永田武教授を通じて要請のあった1960年11月15日の大きなフレアに関する資料を彼に送った事に対して礼をいわれたのである。たった一度データを送ってあげただけでよくこちらの名前を覚えてくれたものだとか少々こちらの方でとまどいしたような有様であった。彼の講演の時も「ここに出席している云々」といって、わざわざ筆者の名前をひき合いに出してくれたのも意外であった。

国際的な協力が当然である太陽の観測に従事しているものが資料を交換するのはあたりまえ過ぎる程当然のこと、しかもたった一回データを送っただけで世界的に名の知れている Ellison が筆者の事をそんなに頭に入れていたことが意外だったのである。

はじめて彼の訃報を耳にしたのは昨年(1969)の10月30日。丁度28日から東京に立ち寄っていたオーストラリアの D. G. Norton 氏の口からである。「本当か?」と問い返すと「俺はあちらを廻って日本に来たのだから間違いはない」という。半信半疑である。その理由は Ellison が台長をしているアイルランドの Dunsink 天文台の Susan Mc Kenna のたのみでフレアのデータを送った時に添え手紙の末尾に「Ellison 教授によろしく言ってくれ」と書いて出したが彼女の8月24日付の返事の終りに「Ellison 教授は丁度今 Dunsink を留守にしている。来週帰られたら勿論あなたの挨拶を伝えるから」とあったから彼は勿論元気でどこか外国にでも行っているのではないかと信じていたからである。彼は本当に9月12日に既になくなっていた。

Norton 氏は悔み状を出すなら奥様に出したらよからうという。然しこればかりは確かめずに出すわけにゆかない。確実とわかってから上に述べたような思い出を下手な英語で綴って、タイプでは失礼かと思って中学時代の英習字の不勉強なりしことをくやみながら Dunsink 天文台気付で Mrs. Ellison に御悔みの手紙をかき11月12日に投函した。

今年の2月になってフランスのニースの近くの(モノコよりもっとイタリーよりの)町 Menton の郵便局の消印で奥様から極く短い手紙ではあるが、行間に最愛のそして最も尊敬しておられたなき御主人に対する切々たる思い出が滲み出ている御返事を頂いた。非常に達筆であるので全部解読するのに大分苦勞をした。それだけに

感銘も深い。

---- It was all quite tragic - my husband only 54, ---- His early observing notebooks start at 13 and he first published at 16. ---- He always felt that astronomy afforded a medium for the nations to get together, which was a good thing, ----

プライベートな御手紙を勝手に公表するのはと心配はしているけれども途中のさしざわりのないと思われる部分をとびとびにぬき出して見た。御手紙の中には又「彼は far too hard に働いているので私は心配をしていた。彼は何時でも他の学者のために喜んで手助けをし、自分のためにしてくれた事は一寸した事でも何時も非常に感謝していた」と書いておられる。

傷心の身を暖かな日射しの南フランスの海岸に寄せられている時に書かれたものであろう。

こう書きながら彼よりほんの少しあとでなくなられた一しかも Ellison より更に若くしてなくなられた畑中君のことを思って残された奥様も全く同じ御心持ちではなからうかなどと、彼が生前数人分の雑用をテキパキと処理し、その間に立派な研究もし、又若い天文学者の育成に努力された超人的な活躍ぶりを思い浮べてあらためてたまらなく悲しい思いに包まれている。

1963年の夏には前山仁郎君をも失なった。かけがえない学者を二人までも本当にあつという間に日本の天文学界からなくしてしまった。

1963という数はいやな数といったら笑われるかも知れない、はじめはひょっとしたら素数かと思ったがそうではなく13で割り切れて商は151。これは素数。

終りに Ellison 教授の略歴を加える。

生れは1909年、アイルランドの東南の州 Wexford. Armagh という町に長じ、厳父は1918—1936の間 Armagh の天文台の台長を勤めておられた由である。Dublin 大学に学んで1944年理学博士の学位をとられ、1947—1958年の間、エジンバラの王立天文台に、1958年からは Dublin 高級研究所の school of cosmic physics の senior professor 並びに Dunsink 天文台長をもかねておられた。IGY, IGC 中及び IQSY の準備のための活躍と太陽のフレアに関する数多くの立派な業績に就てはつけ加える必要もないであろう。

著書に“The Sun and its Influence”がある。