

状態が変わり、プロトンと電子は再結合して水素原子にもどる。このとき紫外線を放射し、この紫外線がガス塊の中で吸収され熱エネルギーに変る。従ってガス塊は膨張をしてもそれ程温度は下らず、尚浮力を保有して上昇運動をつづける。すなわち換言すると太陽表面層近くでは、水素の電離エネルギーが対流運動の原動力となっている。このように考えると、星の表面温度が2万度以上のB型やO型の星では、どこでも水素原子は完全に電離し

ているので表面層近くでも対流はおこらず、もし望遠鏡でこれらの星の表面をみる事ができるならば、表面は粒状斑のない様なものであろう。あとでのべるように、太陽の対流は太陽活動と密接に関係しているらしいが、対流層のないB型やO型の高温星では太陽活動に相当する活動はないのだろうか。観測によるとある種の活動のあるO型やB型の恒星もあるらしいので、この活動は太陽活動とどうちがうのだろうか。興味はつきない。

雑報

ある発見——岡林メダルのこと——

その電話が鳴ったのは、2月末日だった。先方は大阪府下吹田の市立豊津中学校(濱本純郎校長)。何でも学区改編のあおりで近く廃校となる為、校内の整理をしていた所、校長室ロッカーの片隅からそれが発見されたとか、今はその来歴すら定かでないで、出来ればその貴重品を散逸させることなく、本来の所有者またはその身内の方にお返ししたいとお申し出であった。それは、日本天文学会の「天体発見賞」2箇、太平洋天文学会の「ドノホー・メダル」1箇である。刻まれた名は「岡林滋樹」。五味一明氏の「とかげ座新星」発見(1936年6月)に刺激されて発奮し、銀河附近の星々の位置を5等星位まで

暗んじ、同年10月4日、いて座に6等星の新星を発見したのをはじめ、1939年4月、同11月、40年10月にも新彗星を独立発見した我が国天体捜索史上、忘れ得ぬ先達の1人である。これら新彗星の中、前2者はそれぞれJurlof-Achmarof-Hassel 彗星(1939d)、Friend 彗星(1939n)で、惜しくも第1発見者として名を連ねるには遅過ぎたが、第3のものは、もう1人の独立発見者、本田実氏と共にその名を冠する「岡林・本田彗星(1940e)」である。メダルは、これら新星及び彗星の発見に対して贈られたものであった。

同校の意により、早速、岡林氏の情報を探したが、氏はその後、軍属としてスマトラへ地質調査に赴かれ、その帰途、よく知られた「阿波丸」の客として台湾沖に不帰の人となられていることが判った。昭和20年4月1日、享年31才の若さであった。しかし、同氏ゆかりの

わが国唯一の天体観測雑誌

天文ガイド

特価320円(千45円) 78-7月号・6月5日発売!

●7月号のおもな内容

- ★去る3月24日夜の皆既月食は各地で晴天に恵まれ、応募写真の封筒は千通をはるかにオーバーしています。そこでカラーページを6ページ増加して月食写真の発表号としました。9月にはまた皆既月食があります。
- ★7月30日夜明け、おうし座のアルデバランが月にかかります。久しぶりの1等星の星食です。
- ★火星は西に傾いて、すっかり遠くなりました。今シーズンの火星は?火星観測のベテラン佐伯恒夫さんです。
- ★最近アメリカでアマチュアの観測対象として関心が高まってきたのが、小惑星による恒星の掩蔽の観測です。
- ★今年の星空への招待についての座談会ほか。

小型天体望遠鏡教室

選び方と使い方

天文の好きな少年が、学校の先生や父親、天文台の先生との会話を通して、望遠鏡の選び方や正しい使い方を学んでいくという、初心者低学年向けの望遠鏡の本です。天体望遠鏡を買う前の予備知識、店頭で実物を前にしての選び方、具体的な使い方までやさしく書いてあります。レンズ工場の見学や、夏休みでの合宿観測への参加体験記、それに天文台の見学記なども加えて、楽しくおもしろく読める本です。

●富田弘一郎著/B6判・222ページ・900円・発売中

誠文堂新光社

東京都千代田区神田錦町1-5
 振替東京7-6294 電話03(292)1211



メダルを間に歓談する岡林氏(右)と
濱本校長、於豊津中学校

東亜天文学会各位、東京天文台香西洋樹、同郷の彗星研究家長谷川一郎氏等の奔走の甲斐あって、氏の御兄弟が関西に在住することが確認された。

3月6日、豊津中学校へ駆けつけた令弟、岡林英樹氏は、今はガラソとした校長室で、件のメダルを濱本校長から手渡され、感無量の趣きであった。詳しい経緯は明らかでないが、滋樹氏の妹さんが一時吹田市に在住し、そのお子達が同校に通っておられたとか。その辺に、今回の発見の糸口が見出されそうだが、我々としては、貴重なメダルの所在が確認されたことで十分とし、御協力頂いた各位に感謝をこめて御報告したい。これを機に、同氏の受けられたもう一つの貴重なメダル、米国変光星観測者協会(A.A.V.S.O.)の金牌の消息も発掘されるならば、望外の喜びである。(船越康宏・香西洋樹)

δ Scuti 型星研究会

2月9日と10日の2日間にわたって上記の研究会が京都大学宇宙物理学教室で開催された。出席者数は20人弱、講演数15と比較的小規模な研究会ながら、ゆったりとした日程で、限られた領域の問題について集中したディスカッションが行なわれた。開会の言葉に続く総論で、δ Scuti 型星に関する問題点が挙げられた後、観測および理論に関する講演が行なわれた。

δ Scuti 型星は H-R 図上でケフェイド型変光星の脈

動不安定帯が主系列とぶつかる位置付近に存在する短周期(周期 0.2 日以下)変光星で、年齢は ~10⁸ 年から ~10⁹ 年までの広範囲にわたる事、変光の振幅が小さいものが多く、測光技術の進歩につれて次々と発見され、現在もその数が増え続けている事などが発表された。光度曲線は複雑に変化し、複数の脈動モードが励起されていることを示唆しているが、そのような変光星の測光データから周期を求める際には種々の問題が生じるようだ。

4 色測光のデータの統計によって δ Scuti 型変光星と Am 星または Hg-Mn 星との関係が議論された。また、粘性による乱流の抑制および乱流による物質の移動を正確に取り扱うことによって、δ Scuti 型星と Am 星に対する統一理論が改良され、その計算結果が発表された。一方、自転速度の統計によると、Am 星の自転速度は非常に遅いのに対し、δ Scuti 型星にはむしろ自転速度の速いものが多いとのことで、大変興味をそそられた。自転速度は通常、視線と自転軸のなす角 *i* がわからないので $v \sin i$ の形でしか知ることができないが、連星系の場合、*i* を軌道要素から求め、*v* を分離することが示され、*v* と他の性質との関係が明らかになった。

δ Scuti 型星が連星系を形成している割合は種族 I の主系列星の場合とほぼ同じであるが、H-R 図上の同様の領域をしめる RR_s 型変光星はその割合は極端に小さく、種族 II 的であることが報告されたが、この RR_s 型星の少なくともあるものは、主系列進化を終えた後に内部の物質が混合された重元素量の少ない星だと考えられる。

また、δ Scuti 型星で起っていると思われる非動径脈動の理論、連星系で引き起される強制振動の理論が議論された。さらに、δ Scuti 型星と同様なスペクトル型の星で物質の流出の存在が最近観測されたことに対し、その流出機構についての考察もなされた。

研究会の内容は以上のものであったが、限られた分野の問題について時間をかけて多方面からのディスカッションがなされ、充実した研究会であった。(斎尾英行)

1978 年 3 月の太陽黒点 (g, f) (東京天文台)

1	—, —	6	8, 72	11	7, 64	16	6, 69	21	—, —	26	6, 34
2	12, 58	7	6, 67	12	6, 49	17	7, 50	22	—, —	27	7, 51
3	10, 69	8	7, 66	13	7, 63	18	6, 42	23	10, 43	28	—, —
4	9, 40	9	7, 78	14	5, 51	19	6, 44	24	10, 34	29	3, 19
5	9, 41	10	—, —	15	6, 74	20	5, 47	25	10, 52	30	6, 23
										31	8, 20

(相対数月平均値: 88.9)

昭和 53 年 5 月 20 日	発行人	〒181 東京都三鷹市東京天文台内	社団法人 日本天文学会
印刷発行	印刷所	〒162 東京都新宿区早稲田鶴巻町251	啓文堂 松本印刷
定価 300 円	発行所	〒181 東京都三鷹市東京天文台内	社団法人 日本天文学会
		電話 武蔵野 31局 (0422-31) 1359	振替口座 東京 6-13592