

に突如、赤い糸のような光が走ったと見る間に、糸はやがてきらめくような、燃えるような、赤とも黄とも例えようのない光のテープになって山並みを画きだす。それが「かぎろい」なのです。あの光をおいて他に「かぎろい」を見たとしたら、それは、詩人とはいえますまい。

人麿は、あの光に後の文武帝、軽皇子への期待をこめたのではないのでしょうか。大宇陀では、毎年、陰11月17日早朝「かぎろい」を観る会が行われています。

わたしどもは「かぎろい」が見られる阿騎野の自然と万葉秀歌が生れた史実を大切にしたいと思っています。

書 評

『電波でみた太陽』(出光科学叢書 12)

森本雅樹・甲斐敬造著

(出光書店, B 6判, 216頁, 950円)

K. ジャンスキーが宇宙からの電波を発見したのは1931年、系統的な観測・研究が開始されたのは第二次大戦後のことであるから、電波天文学はようやく青年期から壮年期にさしかかったと言えるだろう。この間、中性水素 21 cm 線での観測によって銀河系の腕状構造を一目瞭然と捉え、また理論上の存在とされていた中性子星の存在をパルサーという形で見出すなど、その活躍は目ざましく、天文愛好家にとって電波天文学は光の天文学と同等の市民権を獲得し、身近なものとなっている。ところが、電波天文学の中に「太陽電波天文学」というユニークな分野があることを知っている方は、専門家は別として一般の愛好家では数少ないのではあるまいか?

「太陽電波天文学」はユニークな分野である、と書いたが、それは以下の理由による。電波天文学の幼年期より、太陽は我々人類にとって最も身近な天体であり、地球近傍に存在する唯一の恒星であり、したがって発生する電波も他の天体と比べて桁違いに強い、という単純明快な事情が幸いして、比較的精力的な観測が行われてきた。しかるに観測が進む程、太陽は観測対象として特異な存在であることがわかってきた。第一に秒程度の世間で全く様子が変わる早い時間変動、第二に観測周波数によってやはり電波の様相が変わってしまうスペクトルの特異さ、これらがある一定の空間的拡がり(即ち“電波で見た太陽”の大きさ)の中でだけ強力な電波を出しており、

それ以外の宇宙バック・グラウンドは無視できるという特殊事情とあいまって、「太陽」独得の観測機器(例えば動スペクトル計、種々の干渉計など)を産み出し、観測技術の面の独自さを形成してきた。

観測対象の物理的性質もやはり電波天文学一般とはかなり異なっている。まず恒星であること、不思議な気のある方もいるかと思うが、電波天文学の中で、恒星の観測例は太陽以外ではほとんどない。第二に“高温プラズマの実験場”とも言うべき性質を電波発生源の太陽コロナは有していること、これも比較的低温のプラズマを観測することの多い電波天文学の中では特殊のかもしれない、そして理論家にとって有難いことに、この“高温プラズマの実験場”は今や、そこに行って直接的にいろいろ調べるのが可能となりつつあり、こうして高温プラズマからの電波発生メカニズムの解明のための唯一無二の存在となっているのである。

さて本書は、この「太陽電波天文学」を一般に紹介する我が国で初めての成書である。著者は言う、「太陽の電波観測によってどのような事柄がわかってきたか、とくに、観測装置の発達と、それによって新たにもたらされた結果との関係について、……理解していただけるなら、これ以上嬉しいことはありません。」本書は観測対象の特徴に依りつつ、いかに観測屋が新しいアイデアをもって観測装置をこしらえ、見事に新しい知識を得るに至ったか、という“歴史”を語ることを一つのモチーフにしているように思われるが、二人の観測屋の仕事に臨む姿勢をうかがわせる。かと言って、もちろん本書は“歴史”の本ではなく、“自然”の持つ複雑さの中の単純さ、単純さの中の複雑さを大いに語りかけてくる。読者はあのおとなしい太陽の荒々しさを強く印象づけられることと思う。難解なことはなく、一般の天文愛好家に広くすすめたい良書である。(小杉健郎)

1977年6月の太陽黒点 (g, f) (東京天文台)

1	3,	41	6	3,	39	11	—,	—	16	1,	4	21	2,	17	26	2,	50
2	—,	—	7	—,	—	12	2,	12	17	—,	—	22	—,	—	27	—,	—
3	4,	36	8	4,	20	13	2,	15	18	—,	—	23	—,	—	28	3,	57
4	4,	38	9	2,	34	14	3,	11	19	—,	—	24	—,	—	29	—,	—
5	3,	41	10	—,	—	15	1,	4	20	2,	5	25	—,	—	30	2,	33

(相対数月平均値: 37.6)

昭和52年8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	〒112 東京都文京区水道2-7-5	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 6-1 359 2