

表 1

天体名	距離 (pc)	光度 (L_{\odot})	塵の温度 (K)	評価された塵領域の大きさ (秒)
GL 618	~2000	~2 × 10 ⁴	~280	0.3
GL 2688	~1000	~2 × 10 ⁴	~150	1.9
GL 915	~ 400	~1.5 × 10 ³	~600	0.1
L 1551 IRS 5	~ 140	2.4 (1.2~25 μm で)	~130	0.2

で 0.3 秒 (GL 618), 1.9 秒 (GL 2688), 0.1 秒 (GL 915) 程度と評価される。これらも大型望遠鏡により測定できるものが含まれているとみていだろう。

最後に若い星の生まれつつある領域として知られる

お知らせ

「日月惑星運行図」について

天文月報には、毎月、最終ページに、「日月惑星運行図」が載っています。これは、その月の太陽や月・惑星が星座間のどこにあるかを知るためのものです。

この図は、今月号から、計算機出力の図に変わりました。東京天文台の大型計算機 FACOM-M380R のレーザープリンター NLP で描いたものです。

横軸は赤経、縦軸は赤緯にとってあります。

真夜中に南中する赤経がほぼ中央にくるように描かれています。太陽は図の右端または左端にきています(月始めは左、月末は右の端になります)。したがって、だいたい、図の右半分が夕方に見える星々を、中央部分が真夜中に見える星々を、そして、左半分が明け方に見える星々を表わします。

恒星は、1等星を星印で、2等星以下の主な星を丸印で表わし、大きさは明るさに応じて変えてあります。

L 1551 中の双極流の中心にある赤外線源 IRS 5 についても大きさを評価してみよう(表 1 参照)。この赤外線源は光度は小さいが距離が近いことと塵の温度が低いことのため、約 0.2 秒の広がりをもつと評価される。この IRS 5 の場合塵の温度が低いので(近~中間赤外域で~130K) 中間赤外波長域の観測に適しているかも知れない。波長の増大と共に望遠鏡の空間分解能が低下することから、塵分布の直接測定はやや難しい可能性もある。いづれにしてもここで試算した天体はほんの思いつきによるものだけなので、検討を加えて、各々の天体毎に最も適当な波長で観測を行えば、多くの天体に存在する塵の分布及び形が直接的に明らかにされる可能性は十分にあるだろう。

太陽・水星・金星・火星は、1か月間の動きを矢印で示しました。月始めと月末の位置にその天体の記号を記してあります。木星・土星・天王星・海王星・冥王星は1か月間の動きが小さいので、月なかばの位置のみを示しました。

月は 21 時(日本標準時)の位置を示し、図の繁雑さを避けるため、1日おきとしました。月の形や明縁の方向も、ほぼ正しく描いてあります。

点線は黄道を示します。黄道と白道の位置の差もよくわかると思います。白道の位置の変化を長期間にわたって追っていくと、白道の黄道に対する昇交点が黄道上を逆行していくのがわかるでしょう。また、満月が黄道上にくるときに月食となり、新月が黄道上にくるときに日食となることなども理解できると思います。

なお、惑星の位置の計算には、海上保安庁水路部が開発された略算式を使用し、恒星の位置は歳差の補正も算入されています。

この図について、御意見や御提案などがありましたら、天文月報編集部まで御連絡ください。(相馬 充)

1984年10月の太陽黒点 (g, f) (東京天文台)

1	0,	0	6	0,	0	11	—,	—	16	1,	14	21	—,	—	26	0,	0
2	1,	1	7	—,	—	12	—,	—	17	—,	—	22	1,	9	27	1,	1
3	1,	1	8	0,	0	13	1,	1	18	1,	32	23	1,	6	28	—,	—
4	—,	—	9	1,	8	14	—,	—	19	—,	—	24	1,	2	29	1,	1
5	0,	0	10	—,	—	15	1,	4	20	—,	—	25	1,	2	30	0,	0
(相対数月平均値: 8.6)															31	2,	8

昭和 59 年 12 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 565-12 啓文堂 松本印刷
 定価 450 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 三鷹 31 局 (0422-31) 1359 振替口座 東京 6-13595