

◆ 6月の天文暦 ◆

日 時	記 事
2 2.	海王星月の北 1° 通過
3 17	望
6 13	芒種（太陽黄経 75°）
10 17	月最遠
11 14	下弦
12 5	水星木星の北 1° 通過
19 5	朔
22 5	夏至（太陽黄経 90°）
22 17	月最遠
52 22	上弦

星雲めぐり (5)

りょう犬座の渦状星雲 M 51=NGC 5194/5195 (Sc/Irr) は、しばしば天文書等のさし絵に使用されて、新鮮味にとほしい写真ではあるが、系外の渦状星雲として認知された最初の星雲であること（1845年、ロス、72インチ反射望遠鏡による）と、Whirlpool nebula の名にしおう見事な渦巻構造の理由で、ここに登場させた。

伴星雲が NGC 5195 で、前号の M 82 型の Irr II であるとされ、色指数が割合大きいのは内部吸収のためとされている。主星雲の中核より二本の主な腕が渦巻いて、途中からいくつかの分岐を示していて、これら明るい（星の）腕に対応して、暗い（吸収物質）の条が複雑な交差と分岐を示していて、これらの暗条は明るい腕にそって内側（凹面）に強いように見うけられる。いくつ

かの色別（星の種族別）写真合成によって、星雲の組成を調べる方法によると、この星雲は正規の渦状を示す青い腕に、僅かにずれて棒渦状を示す黄緑の腕を重ね合せた一つの共存体系になっているという見解もある。

渦状星雲は腕の閉じたものから開いたものへ、順次 Sa, Sb, Sc の段階に分類されるが、アンドロメダ星雲や我々の銀河系もこの星雲類似の渦状星雲で、相互の類推は重要な手がかりとなり、とくに銀河廻転、微分銀河廻転、密度分布、星の種族と進化の概念等は、渦状腕の形成理論を組立てるうえで大切な要素となっている。

極度に偏平な分布をもつ、星とガスと吸収物質の混合した腕は、何等かの質量運動で形成されることは確かであろうが、重力、ガス力学、電磁流体力学等の何れが時と場所に応じて主要な役割を演じているのか？ 腕が長い宇宙年令の間、どのようにして存続しているのか？ 解明するヴェールはまだまだ多いようである。（UJ）



東京における日出入および南中（中央標準時）

VI月	夜明	日出	方位	南中	高度	日入	日暮
	時 分	時 分		時 分		時 分	時 分
1	3 50	4 27	+27°9	11 39	76°2	18 51	19 28
10	3 47	4 25	+29.4	11 40	77.3	18 56	19 34
20	3 47	4 25	+30.0	11 42	77.8	19 0	19 38
30	3 50	4 28	+29.7	11 44	77.6	19 1	19 36

各地の日出入補正值（東京の値に加える）

（左側は日出、右側は日入に対する値）

	分	分	分	分	分
鹿児島	+48	+26	鳥取	+24	+22
福岡	+44	+31	大阪	+20	+14
広島	+34	+25	名古屋	+14	+10
高知	+32	+19	新潟	+3	+9
			根室	-47	+1

