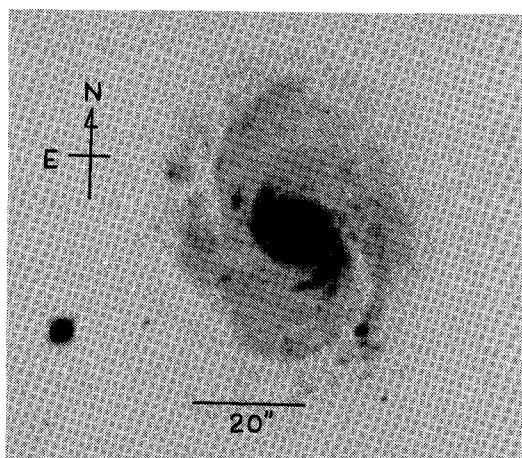


銀河めぐり [IV] NGC 1068 (M77)

NGC 1068 (M77) はセイファート銀河としては最も近く明るい銀河で、距離は約 15 Mpc (4500 万光年)、光度は 10 等級である。ほぼ天の赤道上にあり観測好期は秋から冬にかけて（鯨座δ星のそば）。セイファート銀河であるから活動的な中心核を持ち、ここから来る輝線は数 1000 Km/秒 の運動に対応するドップラー幅を持つ。写真で見るよう内域（直径約 20 秒）が特に明るく、外



NGC 1068

岡山天体物理観測所 188 cm 鏡、ニュートン焦点にて撮影（1972年12月5日）
Kodak 103aO+Hoya L39 (B) 露出 20 分

域との輝度に大きな落差がある。この写真では写っていないが銀河全体を取り巻くように更に大きな外殻（エンベロップ）と呼ばれる淡い幅広いリング状のものがある。内域の中心近くには 600 Km/秒 にも達する速度で動く大きなガス雲が 4 個存在する（写真では見えない）。また我々北大グループの観測によれば 2 回電離酸素の禁制

線を強く発する領域が中心から北東方向へ外殻にまで伸びており、同時にそのあたりではガスの運動が乱れていて純粋な銀河回転ではない。中心核の爆発はかなりの影響を周囲に与えているようである。一方内域はかなり多量のガスを含んでいる。赤外線のある観測によると内域全体の質量の数 10% を占めているとのことであるが、これは異常に多いガス量と言える。内域の渦状腕を形成しているいくつかのパッチ（H II 領域）はかなり大きくなっている（直径 200~300 pc），これらは前述の大量のガスの一部が中心核の爆発により圧縮されて作られた可能性がある。この銀河は先に述べたように内域、外域、外殻というはっきり輝度の異なる領域で形成されており、これらがどんな順番でどの様に形成されてきたか、また中心核の爆発とこれらの構造に關係があるのかどうか興味をもたれるところである。セイファート銀河のより詳しい解説は兼吉氏が天文月報 1977 年 3 月号に載せている。

(西村雅樹)

◇ 4 月 の 天 文 曆 ◇

日 時	記	事
1 0	望	
3 2	水 星	西方最大離角
5 0	清 明	(太陽黄経 15°)
6 0	金 星	東方最大離角
7 23	火 星	留
8 21	下 弦	
10 12	冥王星	衝
14 16	月	最近
15 13	朔	
20 7	穀 雨	(太陽黄経 30°)
22 12	上 弦	
27 2	木 星	留
27 5	月	最遠
30 17	望	

