

◇ 10月の天文暦 ◇

日時	記事
5 15	パラス 衝
7 22	下弦
8 ^d ~10 ^d	竜座γ流星群
9 3	寒露 (太陽黄経 195°)
13 12	月最近
14 13	朔
18 ^d ~23 ^d	オリオン座ν流星群
21 15	上弦
24 6	霜降 (太陽黄経 210°)
25 19	月最遠
27 1	水星東方最大離角 (24°)
29 19	望

星雲めぐり (9)

星雲群・星雲団 星雲の空間分布はかつて (1925-33) は等方一様で、僅かな局部的集団はむしろ例外的なものと解されていたが、今日では星雲が集落を作ること是一般的傾向である。数十個程度の規模の集団を星雲群、さらに大きな構成集団を星雲団と呼んでいるが、あたかも軍隊編成のようなもので、両者間にははっきりした区別があるわけではない。200 時、48 時シュミットの活躍によって星雲団の数は急速に増加しつつある。例えばツ

ウィッキー他の星雲団カタログは現在全天の1割強の部分が出版されているが、すでに 3523 個の星雲団がリストされてる。

われわれ銀河系の属する局部星雲群 (確定メンバー17個) のような小集団から、数百あるいは数千のメンバーからなる大規模な星雲団まで存在するが、星雲団の大ざっぱな分類のひとつとして、規則型と不規則型と分ける方法がある。前者は球状対称で中心凝集分布を示し、明るい星雲は E, SO 型が主で渦状星雲が少く、メンバーの星雲個数も千個以上で多い。一方後者は中心凝集球状分布のゆるい、むしろ無定形の分布を示し、明るいメンバーは渦状星雲が主であり、星雲数も局部星雲群のような貧弱なものからせいぜい数百から千個くらいのものである。両者はちょうど星の場合の球状星団と散開星団類似の概念をもっている。代表的例はそれぞれかみのけ座星雲団、乙女座星雲団である。

星雲団については種々の統計的考察が行なわれているが、乙女座星雲団では楕円星雲と渦状星雲とは異なる空間分布をもち、両者を重ね合せたものという興味ある解析もなされている。またいくつかの星雲群団の集団からなる二次の星雲団という考え方もあり、例えば乙女座星雲団を中核に、局部星雲群、大熊座星雲群その他近傍星雲群が、直径 50 Mpc、質量 $10^{15} \sim 10^{16} M_{\odot}$ 程度の扁平な系を形作っていて、いわゆる局部超星雲系あるいは局部超銀河系の存在を出張する意見もある。

星雲団は空間における質量凝集の基本的なもので、これらの研究は宇宙の起源と進化の鍵のひとつであろう。(U)

星雲団	分類	中心 α, δ (1950)	距離	星雲数	実直径	視線速度	全質量	最も明るい星
かみのけ座	規則型	13 ^h 0, +28°	90 Mpc	3000	10~3Mpc	6850 km/sec	$2 \times 10^{15} M_{\odot}$	M _{pg} -23 ^m
乙女座	不規則型	12 ^h 5, +11°	14 Mpc	1000	3Mpc	1136 km/sec	$10^{14} M_{\odot}$	M _{pg} -23 ^m

東京における日出入および南中 (中央標準時)

X月	夜明	日出	方位	南中	高度	日入	日暮
日	時分	時分	時分	時分	時分	時分	時分
1	5 3	5 35	- 3.5	11 31	51.4	17 26	17 58
11	5 11	5 43	- 7.6	11 28	47.8	17 12	17 45
21	5 19	5 52	-12.0	11 26	44.0	16 59	17 32
31	5 28	6 1	-16.4	11 25	40.51	16 48	17 21

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	分
鹿兒島 +33	+41	鳥取 +22	+22	仙台 - 2	- 7
福岡 +36	+39	大阪 +16	+18	青森 + 2	- 9
広島 +28	+30	名古屋 +11	+12	札幌 + 2	-14
高知 +33	+27	新潟 + 5	+ 1	根室 -16	-31

