

125. 井上 允, 秦 茂\* (名大理, \*東京天文台):  $\lambda$  3.4mm に於ける Tan A の観測 ..... 7分
126. 飯島 孝, 伊藤浩式, 松本敏雄, 小野忠良, 宇山喜一郎 (名大理): モノセロスコンプレック  
スの 2.2 $\mu$  サーベイ ..... "
127. 西村雅樹, 外山清高, 兼古昇, 坂下志郎 (北大理): 銀河核 XII 非定常ガス流と膨張腕 ..... "
128. 斉藤 衛 (東京天文台): 銀河中心核での爆発 ..... "
129. 松本敏雄, 小野忠良, 伊藤浩式, 飯島 孝, 宇山喜一郎 (名大理): M31 中心部の赤外線観測 ..... "
130. 菊池 仙, 三上良孝, 昆野正博\*, 井上 允\*\* (東京天文台, \*京大理, \*\*名大理): OJ 287 の  
可視, ミリ波域観測 ..... "
131. 川尻轟大, 河野宣之, 尾嶋武之, 高橋富士信, 三木千紘 (電波研鹿島):  
変動電波源 OJ 287, PKS 0735+17 の電波観測 ..... "
132. 浜島清利, 土佐 誠 (名大理): 系外銀河に於ける星の生成率 ..... "
133. 金沢輝雄, 小平桂一\*, 岡村定矩\* (海上保安庁水路部, \*東大理):  
渦巻星雲 M51 と M101 の二色表面測光 ..... "
134. 吉沢正則, 若松謙一\* (京大理, \*岐阜大工短): 渦状銀河の二次元分類について ..... "
135. 小平桂一, 家 正則 (東大理): ギャラクシーの光度階級について ..... "
136. 清水 彊 (仏教大): 有限遭遇論からの幾つかの情報について ..... "
137. 会津 晃 (立教大理): 銀河集団からの電波 (II) ..... "
138. 福井尚生 (独協大教養): 輻射場から物質場へのエネルギー変換率 (Er) ..... "
139. 田辺健茲 (広大理論研): 宇宙乱流からの音波の発生 (II) ..... "
140. 稲垣省五 (京大理): 膨張宇宙におけるゆらぎの密度相関 ..... "

## 雑 報

### 新彗星 Boethin (1975 a) の発見

フィリッピン人の L. Boethin は 1975 年 1 月 4 日に次の位置に新彗星を発見したが, スミソニヤン天文台へ連絡が着くのがおくれ, 2 月になってやっと確認された。

東京天文台に確認依頼の電報が届いたのは 2 月 5 日で, 直ちに確認の手はずがととのえられた。日本においては静岡県内の浦田氏による観測が最も早く, 直ちにスミソニヤン天文台にその観測位置を打電した。

1975 年

1月4.521日 23<sup>h</sup> 00<sup>m</sup> 56<sup>s</sup> - 5°13' 12.3 Boethin

2月4.035 1 07.5 +11 38 12 "

5.40417 1 13 24.15 +12 20 06.4 10 浦田

いくつかの観測から暫定軌道が計算されたが, 周期12年の楕円の要素が発表されている。(香西洋樹)

### 太陽は脈動星?

ニュートリノが太陽からあまり来ていないので, 何千万年かごとにおこる脈動星としての活動の結果太陽は現在熱核反応のあるものを休止しているという考えがある。最近 F. Christensen-Dalsgaard, F.W.W. Dilke, D.O. Gough (Mon. Not. **169**, 429, (1974)) は双極 ( $l=1$ ) の  $g_1$  モードといわれる非球対称の重力的振動に対し, その振幅が時間とともに増大する不安定性があることを見出

した。これと独立に, 柴橋, 尾崎, 海野は現在の太陽では同じ双極 ( $l=1$ ) であるが  $g_1$  および  $g_2$  の 2 つのモードがある時期の太陽で不安定になるがやがて両者とも安定になるという結果を得た。共に未解決の部分 (対流層の取扱いなど) があって決定的結論ではないが, 太陽ニュートリノや氷河期の太陽起源をこの方面から論ずることも全く根拠のないことではなくなってきた。

不安定性の原因は, 水素が燃えて重いヘリウムが中心部にたまってきた太陽構造が, 上記の振動を, 丁度温度に敏感な  $^3\text{He}$  の燃える層でおこさせるようになったからである。振動が大きくなって, 多少のかきまぜがあれば, またちがった振動を励起するのに都合のよい構造になることも考えられるので, 話はますます複雑で今後の検討をまつほかはない。(海野和三彦)

### 疑似金属線星と金属線星

カウリー夫妻とヤシク夫妻が 1969 年に出した A 型星のカタログ (Astron. J. **74**, 375.) には 93 コの金属線星の他に 56 コの疑似金属線星が分類されている。アプト (Astrophys. J. **195**, 405, 1975) はこのうちの 44 コの回転速度を測った。  $V \sin i$  の平均値は 47 km/sec でアプト等が前に金属線星について出した値 33 km/sec に近く普通の A 型星 (A5-A9, IV と V) の平均 141 km/sec に較べて低い。連星が金属線星に多く普通の A 型星に少ないこともアプトが前に示したが, 疑似金属線星も殆んど連星であることが推測されている。(成相恭二)