

お次回に限り、もう一度だけ、経緯度研究会が事務的にお世話することが了承された。こうしてここに「位置天文学連絡会」が事実上誕生することになった次第である。

3. の「位置天文学懇談会」は、1967年1月虎の門の共済会館での会合の際に、位置天文学の将来計画立案のために作られた小委員会に対して、その後つけられた名称である。この懇談会は各研究機関からの代表委員各1名を主として構成され、弓滋氏がその委員長を引受けて、

着実にその成果を築き上げて来た。なお今回の会合で、「位置天文学連絡会」が一応認められたので、この「位置天文学懇談会」はこの「連絡会」に属する小委員会と解釈されることとなった。

今回の会合に際して約50人の研究者へ招待状を発送した。これに洩れていて次回出席御希望の方は、取敢えず経緯度研究会幹事まで御連絡戴ければ好都合である。

(飯島重孝)

## 雑報

**回転星の研究について** 自転している恒星の内部環流や角速度分布についての理論的研究は Kippenhahn (Zs. f. Ap., 46, 26, 1958) が指摘しているように、主に次の二つの困難な点を含んでいる。一つは対象そのものに関するもの—Sweet (M.N., 110, 548, 1950) 等の内部環流の研究でも明らかなように、大部分の主系列星では角速度分布の時間的変化はその星自身の進化よりゆっくり進むと考えられる。そのため回転星についてのこれらの問題は進化論的に考察されなければならないということ、他方は、内部環流などを取扱う場合、運動を記述する方程式系が一般に非常に複雑なものになることである。

このような Kippenhahn の指摘に対して、回転星の理論を進めて行く上で、Roxburgh (M.N., 128, 157, 1964; M.N., 128, 237, 1964) は次のような仮定を置き、回転星内部状態の論理的可能性を追求するという立場に立った。すなわち、(1) 回転星は定常状態にあり、(2) その定常状態は内部環流を持っていない。以上の二点を仮定したとき、星の内部角速度分布はどのようなものになるか？これが Roxburgh の問題の出発点となっている。この問題設定は以前 Schwarzschild (Ap. J., 106, 427, 1947) によってなされたが、彼の解は若干の問題点を残している。

Roxburgh は対流平衡の領域で一様回転し、輻射平衡の領域では角速度分布は中心からの距離にのみに依存するとして、中心から表面に向けて若干減少する角速度分布を得た。Massive stars について、Legg (Aust. J. Phys., 20, 663, 1967) は同様な結果を得ている。

私たちは対流領域が一様回転からずれたとき、輻射平衡領域での Roxburgh の解に対する効果を調べるため、Schwarzschild の方法を再検討し、数値計算を試みている。

(相川利樹)

## 冥王星の質量について

現在採用している天文定数のうち非常に不思議なのは冥王星の質量の  $1/360000$  という値で、パロマ天文台での観測により冥王星の半径は地球のほぼ半分の 3000 km であるのに対し、質量は地球とほぼ等しいということになってしまふ。そこで比重として地球の9倍の50という数字を理科年表でもあたえている。

この半径がもっと大きいのではないかという疑いは、1965年の予報された冥王星による恒星の食が起らなかったことでしりぞけられた。

大体、現在採用されている冥王星の質量は、1938年までの海王星の軌道の解析から求められたもので、この軌道をもとにして予報した海王星の位置は、最近では3"ほど黄経方向にくるいを生じていることが分ってきた。この差をなくすためには、冥王星の質量を太陽の  $1/1812000$  と現在の5分の1にしなければならない。このように値が大きくなったのは、海王星の観測期間が公転周期(166年)にくらべて短かったこと、何か原因のよくつかめない軌道の変動などがあるためだろう。いずれにしても今度求められた冥王星の質量は地球の6分の1で、比重もその一倍半なのだから、この方がたしかと思える。(R. L. Duncombe, W. J. Klepczynski, P. K. Seidelmann, Science, 162, 800, 1962)

(古在由秀)

## 学会だより

**科研費配分審査委員候補者の推薦** 日本学術会議から昭和44年度科学研究費補助金の配分にかかる審査委員候補者の推薦を依頼してきましたので、日本天文学会としては評議員の書面投票によって、次の候補者を決定して日本学術会議に回答致しました。天文学の専門分科の定数は第1段は3名、第2段は1名ですが、学会に推薦依頼してきた人数は5名と2名です。第1段委員候補者：上野季夫、古在由秀、一柳寿一、弓滋、河鯨公昭、第2段委員候補者：大沢清輝、宮本正太郎(順位は得票順)。

昭和44年1月20日

印刷発行

定価 125 円

編集兼発行人 東京都三鷹市東京天文台内

印刷所 東京都文京区水道2-7-5

発行所 東京都三鷹市東京天文台内

電話武蔵野45局(0422-45)1959

広瀬秀雄

啓文堂松本印刷

社団法人日本天文学会

振替口座東京 13595