

然観に科学的根拠を与える重要課題である。この期間は宇宙の中世史とでもいうべき時代に当り、現代には影響の少ない暗黒時代かもしれない。しかしこの間に現代の宇宙の多様性を生む芽が秘かに育っていたに違いない。その一つを種族Ⅲの星として本稿に取り上げてみた。

このような星の形成はビッグバン模型において起るべきものであるから、その影響を観測することは天文学の重要課題の一つであろう。近世の効果が強く現れる中から暗い輻射を見出すことは技術的に容易ではないが、松本が述べたようにその方への努力が着々と進んでいる。

また、種族Ⅲの星は、標準的ビッグバン模型が困難に遭遇したとき、それを救う可能性をもっている。ビッグバン模型の窮屈な枠をゆるめ、パラメーターの変域を広くすることを許すものである。極端な場合には、古代のビッグバンは中世の影響の修正になる可能性もある。種族Ⅲの星の役割を具体的に知るには、今後数年の研究が積み重ねられねばならないであろう。

雑報

国際天文学連合 (IAU) 第19回総会

IAUの第14回総会はインドのニューデリーで1985年11月19日～28日にひらかれます。IAUの国内委員会である天文学研究連絡委員会は、新しい会員の推薦などの作業を4月頃までに行わなければなりません。つきましては、3月20日までに、IAUの新会員の候補を自薦・他薦でお送り下さい。なおその際、姓名、所属、生年月日、国籍、最終学歴、学位取得の年月、現在の地位、主な研究分野、3つの主要論文の題目とその発表誌、加入したい委員会名を一枚の紙に書き、また参考としてその他の発表論文リストをつけ加えて下さい。

また、IAU会員となっていないが総会に参加を希望される方も、3月末までにお申し出下さい。なお、インドの総会でも、35歳以下の人達に対する出席補助があることが期待されます。その内容はまだ分っていませんが、その申し込みも4月末まで受付けます。

日本学術会議
天文学研究連絡委員会委員長
古在由秀
三鷹市大沢東京天文台 (〒181)

☆ ☆ ☆



D. Reidel Publishing Company

新刊案内

The Big Bang and Georges Lemaître

Proceedings of a Symposium in honour of G. Lemaître fifty years after his initiation of Big-Bang Cosmology, Louvain-la-Neuve, Belgium, 10-13 October 1983

edited by
A. BERGER
Institut d'Astronomie et de Géophysique Georges Lemaître
Université Catholique de Louvain, Belgique

440 pp. 1984, Cloth ¥16,500. ISBN 90-277-1848-2

This volume contains the edited Proceedings of a Symposium held in Belgium in 1983 to honour G. Lemaître 50 years after initiation of Big-Bang Cosmology. Georges Lemaître was born in Charleroi in July 1894 and, between 1927 and 1933 published three works which conditioned later study on the expansion of the Universe and the prieval atom. Lemaître's work in celestial mechanics was mainly concerned with the Three Body problem and he managed to regularise equations in the case of binary encounters by a transformation of coordinates keeping the Hamiltonian formalism. Moreover, he applied improved celestial mechanics methods to mechanical problems, in particular for the motion of charged particles in the field of a magnetic dipole in connection with the geophysical study of cosmic radiation. About 100 scientists from 14 countries have contributed to this book which recalls all the importance of Lemaître's work in the development of actual astronomy and geophysics.

UNSTABLE CURRENT SYSTEMS AND PLASMA INSTABILITIES IN ASTROPHYSICS

Symposium No. 107 held in College Park, Maryland, USA, August 8-11, 1983

edited by
MUKUL R. KUNDU and GORDON D. HOLMAN
Astronomy Program, University of Maryland, College Park, USA

PUBLICATIONS OF THE INTERNATIONAL ASTRONOMICAL UNION, PROCEEDINGS OF SYMPOSIA 107

592 pp. 1984, Cloth ¥18,150 ISBN 90-277-1886-5
Paper ¥8,800 ISBN 90-277-1887-3

The new generation of space observations has led to an increasing need for a thorough understanding of processes that occur in magnetized plasmas. The realization that essentially the same plasma processes must be understood for many problems related to astrophysical, space, and man-made plasmas has led to a greater interest in interdisciplinary meetings involving experts from these diverse fields. The Symposium, the Proceedings of which appear in this volume, was the first attempt within the International Astronomical Union to bring together scientists from these disciplines. Included papers cover topics as varied as jets from the nuclei of active galaxies, solar flares, and planetary magnetospheres. Taken as a whole, the Proceedings represent an important step in bringing together in a single volume papers representing recent progress in overlapping disciplines which until now have not interacted strongly.



Reidel 日本総代理店

株式会社

ニュートリノ

東京都港区赤坂8-4-7 カービル
TEL (03)405-6137(代) 〒107