

# 激変天体論

## CONTENTS

### 宇宙論と天文学を揺るがす10大報告

巻頭カラー ■ 宇宙からの最新報告

初めて見る金星「暴走温室効果」の世界／ビッグバン宇宙を脅かす「グレートウォール」／突然、爆発的エネルギーを放出する「激変星」／火星の季節変化を追う

6

### 宇宙論緊急報告 ■ 揺らぐ「ビッグバン宇宙」

1 「ビッグバン宇宙」は壮大な虚構か？

エリック・ラーナー

14

2 「ダークマター」を否定する  
宇宙の3次元密度地図

ロンドン大学天体物理学教授 マイケル・ローワン・ロビンソン

28

3 宇宙論からはみ出した「宇宙大規模構造」

国立天文台教授 池内 了

38

### 第一部 ■ 爆発する超高エネルギー天体

1 誕生直後の星が宇宙に放つ  
壮大な「恒星ジェット」

チャールズ・モーガン

54

2 激変星…突如激しく輝く星の物理学

東京大学理学部教授 尾崎洋二

68

## 3 超新星爆発のメカニズムと「爆縮」最新理論

ウーバ・パーパート

82

## 4 中性子星は燃えているか？

宇宙科学研究所助教授 村上敏夫

96

## 天文学最新ニュース

金子隆一・矢沢サイエンスオフィス

106

地球にリングがあった？／可視光と赤外光で形の違うお化け銀河／「宇宙ひも」の痕跡／すべての銀河中心核はブラックホールか？／火星は「巨大な小惑星」か？／中性子星をめぐる惑星を発見／地球に衝突した巨大隕石／ハレー彗星に異変／etc.

## カラー特集

高度観測技術がとらえた新しい宇宙の顔

## コスミック・スペクタクル

矢沢 潔

123

ドイツのX線観測衛星「ローサット」が見た高エネルギー天体／「ハッブル宇宙望遠鏡」からの最新報告／紫外線観測衛星「IUE」が見た宇宙／赤外線観測衛星「コープ」が宇宙背景放射にビッグバンの真実を探る／etc.

## 宇宙へ飛び出した新時代の天文台

ハインツ・ホライス

147

## 第2部 ■素粒子天体物理学からの報告

### 1 「クオーク物質」の謎

東京大学宇宙線研究所助手 斉藤 威

158

### 2 素粒子物理と天文学が挑む ニュートリノ最大の謎

東京大学宇宙線研究所教授 中村健蔵

172

## 90年代の目撃世界の大望遠鏡計画

JNLT(すばる) 67 ケック望遠鏡 95 VLT 122