

最新科学論

全域スペクトルがとらえた変貌する宇宙

カラー

電磁波スペクトルの全帯域で宇宙を見る／コンピューターとエレクトロニクス技術による天体の新しい顔／銀河ブラックホールと降着円盤をシミュレートする／「太陽黒点」と「恒星黒点」から星の内部を知る

6

最新報告

「第5の力」「第6の力」の検証実験はどんな回答を与えたか？ 木幡 良士
予言どおり発見された「アインシュタイン・リング」とは何か？ 金子 隆一
2億6000万光年の銀河中心核をとらえた国際VLBI計画 宇宙科学研究所 平林 久
新しい衣をまとうって復活してきた太陽系形成ラプラス理論 チャールズ・モーガン

特別寄稿

ビッグバン宇宙を播がせて追放された天文学者 テビッド・チェリー

42

インタビュー

ジョージ・グリーンスタイン教授に聞く
人間が観測したとき、はじめて宇宙は実在する？

50

第一章 ■「コスミック・ストリング理論」で宇宙をどこまで解明できるか

木幡 良士

A Report of the Evolving Universe

「コズミック・ストリング」は宇宙構造の進化をどこまで解明できるか？
なぜ「コズミック・ストリング」は注目の理論となり得たのか？
コズミック・ストリングが銀河と宇宙大域構造を作り出した？
コズミック・ストリングはどうすれば検出できるか？

93 82 79 73 68 60

第2章 ■ 超新星SN1987Aのバルサーをガンマ線で追う

ガンマ線で超新星1987Aのバルサーをキャッチできるか？ テビッド・チーリ
赤外線からガンマ線まで全波長で宇宙を見る 河合徳恵

93 82

第3章 ■ 銀河ブラックホールと降着円盤を徹底検証する

活動銀河の中心に超巨大ブラックホールと降着円盤を見る 大阪教育大学 福江 純
どうすれば銀河ブラックホールをキャッチできるか
わが銀河系中心の銀河ブラックホールを検証する
銀河ブラックホールが宇宙観を塗り変える？

120 116-107 98

第4章 ■ 近未来の宇宙観測テクノロジー

カラスペンシャル・Space VLB
打ち上げ近づく「スペース・テレスコープ」
世界の「巨大望遠鏡レース」を追跡する ナイジェル・ヘンベスト
日本の巨大望遠鏡計画はマウナケア頂上の7.5メートル鏡 国立天文台 機部 秀三
「スペースVLBI」で作る宇宙規模の超巨大望遠鏡 宇宙科学研究所 平林 久

146 140 130 126 124

第5章 ■ 「宇宙大域構造」と銀河形成・最新理論

「銀河団」が大集合して「超銀河団」を作り、さらに…… 金子隆二
「宇宙大域構造」はどのように作られたのか？
銀河大移動を引き起こす巨大引力源を探る

164 157 152

第6章 ■ 太陽系天文学はどこまで来ている

太陽系の形成過程を核融合プラズマ理論で解き明かす マイアミ大学 タニエル ウェルス
「太陽黒点」と「恒星黒点」が教える星の内部のスパゲッティ 王立グリニッジ天文台 アンドロリュー・カメロン

180 170