

巻頭グラビア

「アルマ望遠鏡イメージングツール・PRIISM」ギャラリー

アルマ望遠鏡イメージングツール・PRIISM特集

アルマ望遠鏡イメージングツールPRIISMの概要 中里剛・池田思朗 420

アルマ望遠鏡イメージングツールPRIISMが拓くサイエンス：
原始惑星系円盤の微細構造 山口正行・所司歩夢 426

アルマ望遠鏡イメージングツールPRIISMの今後の展望
池田思朗・塚越崇・竹内努 436

ASTRO NEWS

XRISM ニュース (9) Xtend による突発天体探査・速報
米山友景・善本真梨那・XRISM/XTS チーム 442

EUREKA

中性子星への超臨界降着流 井上壮大 445

超新星シミュレーションを活かした素粒子標準模型を超えた物理の探索
森寛治 455

雑報

日本天文学会早川幸男基金による渡航報告書
Installation of ATEA on the B&C 61 cm Telescope and Test Observations
奥本祐生 464

日本天文学会早川幸男基金による渡航報告書
A first look at the RLAGNs in the Euclid Deep Fields 仲宇星 465

書評

宇宙する人生 東京大学最終講義 藤澤幸太郎 469

月報だより・寄贈図書リスト

470

【表紙画像説明】

未発見の素粒子であるアクシオン様粒子 (axionlike particle: ALP) の生成と崩壊を考慮した 2 次元 (軸対称) 超新星爆発モデルのようす。色はエントロピーの値を示しており、時刻はコア反跳後 0.35 秒後である。本研究で考慮している ALP は光子へ崩壊する不安定粒子であるため、超新星爆発内部で新たな加熱源として働く。その結果、反跳衝撃波の半径がより大きくなっていることが図からわかる。

【今月の表紙デザイン】

今月は「天の川」を描きました。天の川は、人工光の強い市街地では肉眼で捉えることが難しいと聞きます。また初夏は天候が不安定で、七夕の夜も晴れることは少ないように思います。多くの人が実際は見ただけではない「天の川」という美しいイメージを共通して持っていることは、不思議で面白いと感じます。一度、しっかりと見てみたいものです。