

特集：多角的アプローチが進む天文教育・普及（その1）

卷頭言	多角的アプローチが進む天文教育・普及	縣 秀彦	77
	天文教育活動の現状と課題	黒田武彦	78
	高校生の理科好きゴコロを呼び覚ませ！ —東大木曽観測所「星の教室」の取り組み—	宮田隆志	82
	和歌山大学と地域公開天文台・科学館の連携の紹介とその評価 富田晃彦, 尾久土正己, 矢治健太郎, 曽我真人		88
	近隣の学校関係者・アマチュア天文家との連携による美星天文台 教育事業の展開 綾仁一哉, 川端哲也, 岡山天文教育研究会		96
EUREKA	星間塵上でのホルムアルデヒド, メタノールの生成機構 —実験室からのアプローチ— 渡部直樹, 白木隆裕, 香内 晃		101
	天体现象としての新しい磁気リコネクション・モデル 新田伸也		107
シリーズ	《ミニラボ. ～研究室紹介新ばーじょん(1)～》 山口大学理学部自然情報科学科物理学講座電磁宇宙物理学研究室	藤沢健太	118
要望書	回転サーチライト等禁止の法制化についての要望書 杉山 直		120
雑報	日本天文学会 早川幸男基金による渡航報告書 “Particle Acceleration in Astrophysical Objects” Krakow, Poland, June 24–28, 2003 岩本静男		121
	アンデスの巨大電波望遠鏡「アルマ」実現のために —アルマで宇宙の謎にせまる！— 宮脇亮介		122
月報だより			124

【表紙 説明】

磁気リコネクションの新しいモデル「自己相似時間発展モデル」での諸量の分布図（上：本文の図の解説を参照）と「ようこう」による太陽フレア画像（下：宇宙航空研究開発機構「ようこう」チーム提供）。リコネクションは、太陽フレアほかプラズマの存在する多彩な系での爆発的な磁気エネルギー解放機構と考えられている。しかし、天体现象に特化したモデルはこれまで提唱されてこなかった。上図では、拡大中の異なる時刻での解を比較している。スケールの違いを除くと両図はそっくりで、ある時刻の解を拡大したものが未来の解になっている。下図のろうそくの炎のような構造では、尖った部分でリコネクションが起こっていると考えられている。

（EUREKA 「天体现象としての新しい磁気リコネクション・モデル」参照）