

- (55) **O** Lanzafame, A.C.³⁰, et al. with Brooks, D.H.¹
 ADAS analysis of the differential emission measure structure of the inner solar corona:
 Application of the data adaptive smoothing approach to the SERTS-89 active region
 spectrum, 2002, A&A, 384, 242
- (56) **KO** Foley, C.R.³⁷, et al. with Kitai, R.¹
 Evidence for a flux rope driven EUV wave and CME : Comparison with the piston shock
 model, 2002, A&A, in press.
- (57) **O** 柴田一成¹
 太陽フレアとコロナはどこまで解明されたか? — 太陽観測衛星「ようこう」10年の成果—,
 パリティ(丸善), 2002年9月号, pp32-41
- (58) **O** 柴田一成¹
 内田豊先生追悼文, 天文月報 vol. 95, 2002年11月号, pp550 - 553

10.2 研究会報告

太陽研究会 (相模原) 1月9日

- (1) 柴田一成¹
 今後の太陽研究は何がおもしろいか?

応用物理学会北海道支部講演会 (札幌) 1月11-12日

- (2) 北洋²⁷、馬場直志²⁷、三浦則明⁸、小玉直樹⁸、北井礼三郎¹、上野悟¹
 波面センシングに基づいた太陽像回復

**Multi-Wavelength Observations of Coronal Structure and Dynamics – Yokoh 10th
 Anniversary Meeting (ハワイ) 1月**

- (3) A. Asai¹, S. Masuda²⁵, T. Yokoyama¹⁸, M. Shimojo¹⁸, H. Kurokawa¹, K. Shibata¹, T.T.
 Ishii¹, R. Kitai¹, H. Isobe¹, and K. Yaji⁷
 Fine Structure inside Flare Ribbons and its Temporal Evolution
- (4) Isobe, H.¹, Morimoto, T.¹, Eto, S.¹, Narukage, N.¹, and Shibata, K.¹
 Statistical Study of the Reconnection Rate in Solar Flares
- (5) Narukage, N.¹, Shibata, K.¹, Hudson, H.³, Eto, S.¹, Isobe, H.¹, Asai, A.¹, Morimoto, T.¹,
 Kozu, H.¹, Ishii, T.¹, Akiyama, S.¹, Kitai, R.¹, Kurokawa, H.¹
 Simultaneous observation of a Moreton wave on Nov 3, 1997 in H-alpha and Soft X-ray
- (6) Tanuma, S.¹, Yokoyama, T.¹⁸, Kudoh, T.⁴⁴, & Shibata, K.¹
 3D Structure of A Magnetic Reconnection Jet: Application to Looptop Hard X-Ray Emis-
 sion
- (7) Shibata, K.¹ et al.,
 Observations of Moreton Waves and EIT Waves

名古屋大学 STE 研究所の太陽圏シンポジウムー フレア・CME の発生とその影響の伝搬に関する研究 (名古屋) 2 月

- (8) 浅井 歩¹、黒河 宏企¹、石井 貴子¹、北井 礼三郎¹、柴田 一成¹、増田 智²⁵、横山 央明¹⁸、下条 圭美¹⁸、矢治 健太郎⁷

フレアリボン内の微細構造で探るエネルギー解放機構

太陽活動現象と地球 – Space Weather 研究の現在と今後– (静岡) 2 月 12 日–14 日

- (9) 浅井 歩¹、黒河 宏企¹、石井 貴子¹、北井 礼三郎¹、柴田 一成¹、増田 智²⁵、横山 央明¹⁸、下条 圭美¹⁸、矢治 健太郎⁷

フレアリボン内の微細構造で探るエネルギー解放機構

- (10) 石井 貴子¹

Flare Activity and Evolution in Active Regions during the Solar Cycle 23

- (11) 磯部洋明¹、柴田一成¹、町田忍¹²

太陽コロナアーケード形成における”Dawn-dusk asymmetry”

- (12) 田沼俊一¹、横山央明¹⁸、工藤哲洋⁴⁴、柴田一成¹

リコネクションジェットの衝突に伴うレイリー・テイラー不安定性–粒子加速への応用–

- (13) 柴田一成¹

宇宙天気研究の今後: 太陽グループは何をを考えているか?

RASC 電波科学計算機実験 (KDK) シンポジウム (京大 RASC) 3 月 4 日–5 日

- (14) 田沼俊一¹、横山央明¹⁸、工藤哲洋⁴⁴、柴田一成¹

「リコネクションジェットの衝突に伴うレイリー・テイラー不安定性の 3 次元 MHD シミュレーション」

「偏光による太陽プラズマ診断」ワークショップ (国立天文台) 3 月 8 日–9 日

- (15) 上野悟¹

飛驒における磁場測定の検定実験

- (16) 上野悟¹

2001 乗鞍–飛驒共同観測報告 (飛驒)

NSO/SP workshop on ”Current theoretical models and future high resolution solar observations: preparing for ATST” (アメリカ), 3 月

- (17) Shibata, K.¹ and Moriyasu, S.¹,

”Reconnection, Alfvén Wave, and Coronal Heating”,

「数値天文台」特定領域研究会 (名古屋) 3 月 22 日–23 日

- (18) 柴田一成¹

項目 3: 太陽活動と地球

日本天文学会 2002 年春季年会 (茨城大学) 3 月 28 日-30 日

- (19) 中串孝志¹、赤羽徳英¹、岩崎恭輔⁹、Stephen M.Larson²⁹
火星大気循環の季節変動と衰退期の氷晶雲帯
- (20) 川端潔²²、佐藤晴彦²²、山本直孝²²、佐藤毅彦¹⁵、赤羽徳英¹
金星煙霧粒子の水平分布が示す緯度依存性と惑星面偏光分布
- (21) 當村一郎⁵、井田民男¹⁴、上野悟¹、北井礼三郎¹
超高速ビデオカメラによる太陽スペクトル撮像の試み
- (22) 石井貴子¹、黒河宏企¹
Studies on the Evolution of Active Regions with TRACE White Light Images
- (23) 浅井歩¹、黒河宏企¹、石井貴子¹、北井礼三郎¹、柴田一成¹、増田智²⁵、横山央明¹⁸、
下条圭美¹⁸、矢治健太郎⁷
フレアリボン内の微細構造で探るエネルギー解放機構
- (24) 坂尻拓真¹、山本哲也¹、塩田大幸¹、磯部洋明¹、秋山幸子¹、北井礼三郎¹、上野悟¹、
柴田一成¹
史上最小の two-ribbon flare
- (25) 高崎宏之¹、清原淳子¹、北井礼三郎¹、横山央明¹⁸、中島弘¹⁸、増田智²⁵、小杉健郎³、
佐藤淳³⁶
2000 年 11 月 25 日フレアにおける硬 X 線源-「C 型」フレアか?
- (26) 高津裕通¹、D.H.Brooks¹、黒河宏企¹、北井礼三郎¹
局所相関追尾法 (LCTM) の検証方法
- (27) 大橋宏幸¹¹、磯部洋明¹、佐藤和久¹¹、南野公彦¹¹、酒井圭²²、柴田一成¹、
他ネットラボラトリーチーム
擬 2 次元流体シミュレーションによる太陽・恒星フレアの再現
- (28) 真柄哲也³⁶、Dana Longcope³⁶
3-Dimensional Evolution of an Emerging Flux Tube in the Sun
- (29) 野澤恵²、柴田一成¹
浮上磁場の 3 次元モデル：初期の摂動と磁気シートの影響について
- (30) 黒河宏企¹、石井貴子¹、D.H.Brooks¹、P.F.Chen¹、T.Wang³⁵、A.Title³⁴
大フレア発生前に発見された光球・彩層予熱現象について
- (31) 森本太郎¹、浅井歩¹、磯部洋明¹、黒河宏企¹、陳鵬飛¹
太陽プラズマ噴出の方向を決めるもの
- (32) 神尾精¹、浅井歩¹、磯部洋明¹、下条圭美¹⁸、柴崎清登¹⁸
電波と硬 X 線強度の脈動現象と磁場構造の関係
- (33) 矢治健太郎⁷、増田智²⁵、浅井歩¹、柴田一成¹、黒河宏企¹、横山央明¹⁸、下条圭美¹⁸
2001 年 4 月 10 日に起きた X2 クラスフレアの硬 X 線放射構造 (2)

- (34) 竹井康博²²、寺沢敏夫²²、中村正人²²、向井利典³、吉川一郎³、早川基³、松岡彩子³、高崎宏之¹、柴田一成¹
GEOTAIL 衛星による太陽フレア時の γ 線・EUV 観測
- (35) 清原淳子¹、高崎宏之¹、成影典之¹、増田智²⁵、中島弘¹⁸、横山央明¹⁸
太陽フレア非熱的放射べき指数の時間空間的ふるまいの硬 X 線と電波の比較
- (36) 田沼俊一¹、柴田一成¹、横山央明¹⁸、工藤哲洋⁴⁴
リコネクションジェットの衝突に伴うレイリー・テイラー不安定性
- (37) 成影典之¹、秋山幸子¹、八代誠司³⁹、北井礼三郎¹、黒河宏企¹、柴田一成¹
2000 年 3 月 3 日に多波長同時観測された Moreton wave について
- (38) P.F.Chen¹、S.T.Wu³⁸、K.Shibata¹、and C.Fang³⁸
EVIDENCE OF EIT AND MORETON WAVES IN NUMERICAL SIMULATIONS
- (39) 水野陽介¹、他ネットラボラトリーチーム
混合 CME と惑星間攪乱の関連性について II: MHD シミュレーションによる検証
- (40) 野上大作¹、飯島孝
矮新星 WZ Sge の 2001 年スーパーアウトバーストの可視光分光モニター観測
- (41) 磯部洋明¹、柴田一成¹、横山央明¹⁸、今西健介¹³
原始星フレアにおける彩層・降着円盤蒸発の数値シミュレーション
- (42) 竹内 努¹⁶、平下博之²⁸、石井貴子¹
Infrared Spectral Energy Distribution of Galaxies in their Birth
- (43) 加藤精一²³、工藤哲洋⁴⁴、松元亮治²⁰、柴田一成¹
3 次元 MHD ジェットの速度と質量放出率
- (44) 佐藤和久¹¹、加藤精一²³、工藤哲洋⁴⁴、松元亮治²⁰、嶺重慎¹⁰、川口俊宏¹¹、柴田一成¹
MHD ジェットの間欠的噴出

1st Potsdam Thinkshop on Sunspots & Starspots (ドイツ) 5 月 6 日–10 日

- (45) Ishii, T. T.¹, Kurokawa, H.¹, & Takeuchi, T.T.¹⁶
Twisted Magnetic Flux Bundles as an Energy Source for Major Solar Flares: I. Observational model construction
- (46) Takeuchi, T.T.¹⁶, Ishii, T. T.¹, & Kurokawa, H.¹
Twisted Magnetic Flux Bundles as an Energy Source for Major Solar Flares: II. Interpretation

地球惑星科学関連学会 2002 年合同大会 (東京) 5 月 27 日–31 日

- (47) 浅井 歩¹、増田 智²⁵、黒河 宏企¹、柴田 一成¹
フレアリボン内の微細構造で探るエネルギー解放機構
- (48) 塩田大幸¹、山本哲也¹、坂尻拓真¹、Peng Fei Chen¹、磯部洋明¹、浅井歩¹、柴田一成¹
1992.1.24 の X 線質量放出を伴う巨大カスプ現象の MHD モデル

(49) 山本哲也²³、柴田一成¹、坂尻拓真¹、塩田大幸¹、磯部洋明¹

CME/巨大アーケードとフレアは同じ物理現象か?

(50) 成影典之¹、森本太郎¹、北井礼三郎¹、黒河宏企¹、柴田一成¹

1997 年 11 月 3 日に H α と Soft X-ray で同時観測された Moreton wave について

(51) Chen, P. F.¹ & Shibata, K.¹

Emission Characteristics of Moreton Waves

SOHO-11 meeting (ギリシャ) 6 月 11 日–15 日

(52) Wang, T.³⁵, Kurokawa, H.¹ Ishii, T.T.¹, and R. Shine³⁴

Evidence for kink instability to cause collapse of δ -configuration sunspots

The IAU 8th Asian–Pacific Regional Meeting (東京) 7 月 2 日– 5 日

(53) Takeuchi, T. T.¹⁶, Hirashita, H.²⁸, Ishii, T. T.¹, Hunt, L. K.²⁸, & Ferrara, A.²⁸

Far-Infrared SED Model of Extremely Young Low Metallicity Galaxies

(54) Ishii, T. T.¹, Kurokawa, H.¹, & Takeuchi, T. T.¹⁶

Vortex-like Sunspot Proper Motions in Flare-productive Active Regions

(55) Asai, A.¹, Masuda, S.²⁵, Yokoyama, T.¹⁸, Shimojo, M.¹⁸, Ishii, T.T.¹, Isobe, H.¹, Shibata, K.¹, Kurokawa, H.¹

Evolution of Flare Ribbons and Energy Release

(56) Narukage N.¹, Morimoto T.¹, Kitai R.¹, Kurokawa H.¹, and Shibata K.¹

Multi-wavelength observations of Moreton waves on 2000 March 3

(57) Tanuma, S.¹, & Shibata, K.¹

Rayleigh-Taylor Instability Induced by the Collision between the Magnetic Reconnection Jet and Magnetic Loop

(58) Shibata, K.¹

Progress on Numerical Simulations of Solar Flares and Coronal Mass Ejections

インバージョンコード研究会 (花山天文台) 7 月 13 日–14 日

(59) 上野悟¹

上野製弱磁場近似プログラム

2002 年度天文・天体物理若手の会夏の学校 (京都) 7 月

(60) 磯部洋明¹

恒星フレアの観測とモデル

(61) 柴田一成¹

太陽の電磁流体現象

Solar-B 国内会議 (相模原) 7 月 22 日

(62) 石井 貴子¹

SOT による黒点群の観測

(62) 塩田大幸¹

X-ray Telescope (XRT) Observations of Giant Arcades

(63) Isobe, H.¹, Chen, P. F.¹, Brooks, D. H.¹, and Shibata, K.¹

Detection of reconnection inflow by Solar-B/EIS

(64) D. H. Brooks¹

EUV solar spectroscopy with ADAS (Atomic Data and Analysis Structure)

(65) Chen, P. F.¹ & Shibata, K.¹

Preliminary Research on Solar-B/EIS

Conference on "Beaming and Jets in Gamma Ray Bursts" (デンマーク)

8月26日-30日

(66) Shibata, K.¹

MHD Jets, Flares, and Gamma Ray Bursts

2002年度岡山天体物理観測所ユーザーズミーティング (国立天文台) 9月25日-26日

(67) 野上大作¹

1.5m 望遠鏡による突発天体の即時観測

日本天文学会 2002 年秋季年会 (宮崎シーガイア) 10月7日-9日

(68) 野上大作¹

矮新星 WZ Sge の 2001superoutburst 中の劇的な可視スペクトルの変化

(69) 田沼俊一¹

パーカー不安定性に伴う磁気リコネクションによる銀河ハロー X 線ガスの加熱

(70) 柴田一成¹

プラズマ磁気放射の粒子・プラゾフ統合シミュレーション

(71) 上野悟¹

京都大学理学研究科附属天文台の天文教育・啓蒙事業の紹介

(72) 中串孝志¹

鉛直 1 次元放射対流平衡モデルによる火星大気鉛直分布の数値実験

(73) Brooks, D. H.¹

Properties of H α surges and Optical/EUV brightenings in NOAA 8227

(74) 高津裕通¹

浮上磁場領域 NOAA8218 の対流構造

(75) 田沼俊一¹

リコネクションジェットの振動に伴う多重ファストショックの生成

(76) 磯部洋明¹

リコネクションインフローに分光観測による検出の可能性

(77) 浅井歩¹

磁気浮上領域での太陽ジェットとエネルギー解放

(78) Chen, P.F.¹

How Can Solor-B/EIS Detect the Reconnection Ejecta?

(79) 森本太郎¹

太陽プラズマ噴出に寄与する力

(80) 浅野芳洋¹

惑星間空間攪乱に対するフィラメント消失時の磁場構造の効果

(81) 石井貴子¹

Rotational Sunspot Motions in Flareproductive Active Regions

(82) 成影典之¹

京都大学飛騨天文台で観測された Moreton wave の統計的解析

(83) 青木成一郎²³

CMEに見られた log-normal 分布と γ 線バーストの log-normal 分布との比較

The 2nd Korea-Japan-China Joint Workshop on Space Weather(北海道) 10 月

(84) Asai, A.¹, Masuda, S.²⁵, Yokoyama, T.¹⁸, Shimojo, M.¹⁸, Ishii, T.T.¹, Isobe, H.¹, Shibata, K.¹, Kurokawa, H.¹

Evolution of Flare Ribbons and Energy Release

The 34th COSPAR Scientific Assembly(アメリカ) 10 月

(85) Asai, A.¹, Masuda, S.²⁵, Yokoyama, T.¹⁸, Shimojo, M.¹⁸, Kurokawa, H.¹, Ishii, T.T.¹, Shibata, K.¹

Evolution of Flare Ribbons and Energy Release

(86) N. Narukage¹, H. Hudson³, T. Morimoto¹, R. Kitai¹, H. Kurokawa¹, K. Shibata¹

Simultaneous Observations of Moreton Waves in H α and Soft X-ray,

(87) Shibata, K.¹

Magnetic Reconnection in Solar and Stellar Coronae

(88) Shibata, K.¹

Numerical Simulations of Solar Eruption and the Role of Magnetic Helicity

STE シミュレーション研究会 (名古屋) 10 月 28 日-29 日

(89) 田沼俊一¹、柴田一成¹

リコネクションジェットの内部に発生するファストショック

「高エネルギー宇宙物理学の理論的研究」研究会 (東京) 10 月 30 日-11 月 2 日

(90) 田沼俊一¹、柴田一成¹

リコネクションジェットの内部衝撃波に関する MHD シミュレーション

第 48 回 天文情報処理研究会 (岡山) 11 月 7 日–8 日

(91) 野上大作¹

突発天体の観測

The 4th US-Japan Symposium on Plasma Merging and Magnetic Reconnection
(神奈川) 11 月

(92) Asai, A.¹, Masuda, S.²⁵, Yokoyama, T.¹⁸, Shimojo, M.¹⁸, Kurokawa, H.¹, Ishii, T.T.¹,
Shibata, K.¹

Evolution of Flare Ribbons and Energy Release

(93) D. Shiota¹, T. Yamamoto²³, T. Sakajiri¹, H. Isobe¹, P.F.Chen¹, and K. Shibata¹

Slow and Fast MHD Shocks Associated with a Giant Cusp-shaped Arcade on 1992 January
24

(94) Isobe, H.¹ and Shibata, K.¹

Statistical study of reconnection rate in solar flares

(95) Tanuma, S.¹, & Shibata, K.¹

MHD Simulations of the Instability of Magnetic Reconnection Jet

(96) Shibata, K.¹

Magnetic Reconnection in Solar Flares and Corona

第 112 回地球電磁気・地球惑星圏学会 (電通大) 11 月 11-14 日

(97) 田沼俊一¹、柴田一成¹

リコネクションジェットの不安定性に伴う内部衝撃波の発生と粒子加速

地球シミュレータ利用懇談会 (横浜) 11 月 20 日

(98) 柴田一成¹、田沼俊一¹、青木成一郎²³、加藤精一⁵、水野陽介¹、磯部洋明¹、佐藤和久¹¹、
横山央明¹⁸

太陽活動に関する電磁流体シミュレーション

アメリカ地球物理学科秋季年会 (アメリカ) 12 月 6 日–10 日

(99) Masuda, S.²⁵ et al. with Tanuma, S.¹

Hard X-ray and Microwave Imaging Observations of the 18-July-2002 Flare

「第 6 回シミュレーション・サイエンス・シンポジウム」及び 核融合科学研究所 共同研究
「大型シミュレーション研究」合同研究会 (核融合研) 12 月 12 日-13 日

(100) 田沼俊一¹、柴田一成¹

太陽フレアにおける磁気リコネクション・ジェットの内部衝撃波

シミュレーション天文学最前線 2002(国立天文台三鷹) 12 月 24 日–26 日

(101) 田沼俊一¹

磁気リコネクションジェットに発生する内部衝撃波と粒子加速の可能性