10 研究成果報告

使用された天文台装置の略号

P: 65 cm 屈折望遠鏡, **D**: ドームレス太陽望遠鏡, **K**: 花山画像解析システム,
F: フレアー監視望遠鏡, **O**: その他.

著者の所属先

(1) 京都大学・理・附属天文台, (2) 茨城大学・理, (3) 宇宙科学研究所, (4) 大阪大学, (5) 大阪府立高等専門学校, (6) 岡山大学, (7) かわべ天文公園, (8) 北見工業大学, (9) 京都学園大学, (10) 京都大学・基礎物理学研究所, (11) 京都大学・理・宇宙物理学教室, (12) 京都大学・理・地球物理学教室, (13) 京都大学・理・物理学教室, (14) 近畿大学・理工, (15) 熊本大学・教育, (16) 国立天文台, (17) 国立天文台 岡山, (18) 国立天文台 野辺山, (19) 総合研究大学院大学, (20) 千葉大学・理, (21) 東京工業大学, (22) 東京大学・理, (23) 東京大学・理・天文学教室, (24) 富山大学, (25) 名古屋大学・太陽地球環境研究所, (26) 名古屋大学・理, (27) 北海道大学・工, (28) Arcetri 天文台 (イタリア), (29) Arizona 大学 (アメリカ), (30) Catania 大学 (イタリア), (31) 中国国家天文台 (中国), (32) Goettingen 大学 (ドイツ), (33) ジェット推進研究所 (アメリカ), (34) Lockheed Martin 太陽研究所 (アメリカ), (35) Max-Planck 研究所 (ドイツ), (36) Montana 州立大学 (アメリカ), (37) Mullard 宇宙科学研究所 (イギリス), (38) 南京大学 (中国), (39) NASA Goddard 航空宇宙局 (アメリカ), (40) Paris-Meudon 天文台 (フランス), (41) Poroto 大学 (ポルトガル), (42) Rutgers 大学 (アメリカ), (43) Soul 大学 (韓国), (44) Western Ontario 大学 (カナダ),

10.1 出版

(1) DK Kurokawa, H.[1], Wang, T.J.[1], & Ishii, T.T.[1]

Emergence and Drastic Break-Down of a Twisted Flux Rope to Trigger Strong Solar Flares in the Active Region NOAA 9026, 2002, ApJ, 572, 598

(2) DK 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, 2002, in Sunspots & Starspots, 119

(3) KO Wang, T.[1], Yan, Y.[31], Wang,J.[31], Kurokawa, H.[1] & Shibata, K.[1]

The Large-Scale Coronal field Dtructure and Source Region Features for a Halo Coronal mass Ejection, 2002, ApJ, 572, 580

(4) O Shimojo, M.[18], Kurokawa, H.[1], & Yoshimura, K.[3]

Dynamical Features and Evolutional Characteristics of Brightening Coronal Loops, 2002, Solar Phys., 206, 133

(5) DK Kurokawa, H.[1], Ishii, T.T.[1], Wang, T.J.[35], & Shine, R.[34]

Pre-flare Heating Around the Temperature Minimum Region Found Right Prior to an X-class Flare, 2002, in Proc. of the COSPAR Colloquia Series 13, Multi-Wavelength Observations of Coronal Structure and Dynamics – Yohkoh 10th Anniversary Meeting, 257

(6) KO Yoshimura, K.[3], Kurokawa, H.[1], Shimojo, M.[18], & Shine, R.[34]

Close Correlation among Hα Surges, Magnetic Flux Cancellations, and UV Brightenings Found at the Edge of an Emerging Flux Region, 2002, PASJ, 515, 313

(7) DK Kamio, S.[1], Kurokawa, H.,[1] & Ishii, T.T.[1]

Precise Determination of Cooling Times of Post-Flare Loops from the Detailed Comparison between Hα and soft X-ray Images, 2002, Solar Phys., submitted.

(8) KO Brooks, D.H.[1], Kurokawa, H.[1], Yoshimura, K.[3], Kozu, H.[1], & Berger, T.E.[34]

A study of the causal relationship between the emergence of a twisted magnetic flux rope and a small Hα two-ribbon flare, 2002 A&A, submitted.

(9) FK Morimoto, T.[1], & Kurokawa, H.[1]

A new Method for the Determination of 3-D Velocity Fields of Disappearing Solar Filaments, 2002, PASJ, submitted

(10) K Takeuchi, T.T.[16], Shibai, H.[26], & Ishii, T.T.[1]

Simulations of the Infrared Galaxy Number Count and Cosmic Infrared Background, 2002, Adv. in Space Res., 30, 2021

(11) K Ishii, T.T.[1], Takeuchi, T. T.[16], & Sohn, J.-J.[43]

Infrared Number Count Model and Estimated Source Confusion Limits, 2002, in Infrared and Submillimeter Space Astronomy: An International Colloquium to Honor the Memory of Guy Serra, 369

(12) KO Takeuchi, T. T.[16], Ishii, T. T.[1], & Totani, T.[16]

Statistical Studies on Galaxy Evolution from IR Observations, 2002, in Infrared and Submillimeter Space Astronomy: An International Colloquium to Honor the Memory of Guy Serra, 375

(13) DK 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, 2002, in Sunspots & Starspots, 121

(14) KO 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, 2002, in Proc. of the 8th IAU Asian Pacific Regional Meeting, vol.II, 297

(15) DK Ishii, T. T.[1], Kurokawa, H.[1], & Takeuchi, T. T.[16]

Vortex-like Sunspot Proper Motions in Flare-productive Active Regions, 2002, in Proc. of the 8th IAU Asian Pacific Regional Meeting, vol. II, 431

(16) KO Asai, A.[1], Masuda, S.[25], Yokoyama, T.[18], Shimojo, M.[18], Isobe, H.[1], Kurokawa, H.[1], and Shibata, K.[1]

Difference between Spatial Distribution of the Hα Kernels and Hard X-ray Sources in a Solar Flare, 2002, ApJL, 578, L91

(17) KO 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, 2002, in The 34th COSPAR Scientific Assembly, E2.3-0040-02, in press

(18) KO 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, 2002, in Proc. of the 8th IAU Asian Pacific Regional Meeting, Vol.II, 415

(19) KO A. Asai[1], S. Masuda[25], T. Yokoyama[18], M. Shimojo[18], H. Kurokawa[1], K. Shibata[1], T.T. Ishii[1], R. Kitai[1], H. Isobe[1], and K. Yaji[7]

Fine Structure inside Flare Ribbons and its Temporal Evolution, 2002, in Proc. of the COSPAR Colloquia Series 13, Multi-Wavelength Observations of Coronal Structure and Dynamics – Yohkoh 10th Anniversary Meeting, 221

(20) O Kato, T.[11], Baba, H.[3], Nogami, D.[1]

IR Com: Deeply Eclipsing Dwarf Nova Below the Period Gap – A Twin of HT Cas? 2002, PASJ, 54, 79

(21) O Baba, H.[3] et al. with Nogami, D.[1]

Spiral Structure in WZ Sagittae around the 2001 Outburst Maximum, 2002, PASJ, 54, L7

(22) O Uemura, M.[11] et al. with Nogami, D.[1]

Optical Observations of XTE J1118 + 480 during the 2000 Outburst, 2002, PASJ, 54, 285

(23) O Kato, T.[11], Nogami, D.[1], Masuda, S.[17]

Extended Deep Minimum and Subsequent Brightening of RX And in 1996-1997, 2002, PASJ, 54, 575

(24) O Nogami, D.[1], Kato, T.[11], Baba, H.[3]

Time-Resolved Photometry of GK Persei during the 1996 Outburst, 2002, PASJ, 54, 987

(25) O Nogami, D.[1], Baba, H.[3], Matsumoto, K.[6], Kato, T.[11]

The SU UMa Nature of the Dwarf Nova, DM Lyrae, 2002, PASJ, in press

(26) O Nogami, D.[1], Gaensicke, B.T.[32], Beuermann, K.[32]

HST/STIS observations of the polar UZ Fornacis in a high state, 2002, ASP Conference Series, 261, 159

(27) O Gaensicke, B.T.[32] et al. with Nogami, D.[1]

HS 0455+8315: A new eclipsing novalike variable, 2002, ASP Conference Series, 261, 623

(28) KO Isobe, H.[1], Shibata, K.[1], and Machida, S.[12]

"Dawn-Dusk Asymmetry" in Solar Coronal Arcade Formations, 2002, GRL, 29, 21, 2014

(29) KO Isobe, H.[1], Yokoyama, T.[18], Shimojo, M.[18], Morimoto, T.[1], Kozu, H.[1], Eto, S.[1], Narukage, N.[1], and Shibata, K[1]

Reconnection Rate in the Decay Phase of a Long Duraion Event Flare on 1997 May 12, 2002, ApJ, 556, 528

(30) KO 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, 2002, in Proc. of the COSPAR Colloquia Series 13, Multi-Wavelength Observations of Coronal Structure and Dynamics – Yohkoh 10th Anniversary Meeting, 171

(31) KO Isobe,H.[1], Shibata, K.[1], Yokoyama, T.[18], and Imanishi, K.[13]

Hydrodynamic Modeling of a Protostellar Flare Loop Connecting a Central Star with its Accretion Disk, 2002, in Proc. of the IAU 8th Asian-Pacific Regional Meeting, Vol. II, 433

(32) FK N. Narukage[1], H. S. Hudson[3], T. Morimoto[1], S. Akiyama[1], R. Kitai[1], H. Kurokawa[1], and K. Shibata[1]

Simultaneous Observation of a Moreton Wave on 1997 November 3 in Hα and Soft X-Rays, 2002, ApJL, 572, L109

(33) FK 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, 2002, in Proc. of the COSPAR Colloquia Series 13, Multi-Wavelength Observations of Coronal Structure and Dynamics – Yohkoh 10th Anniversary Meeting, 171

(34) FK 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, 2002, in Proc. of the IAU 8th Asian-Pacific Regional Meeting, Vol. II, 449

(35) FK N. Narukage[1], H. Hudson[3], T. Morimoto[1], R. Kitai[1], H. Kurokawa[1], K. Shibata[1]

Simultaneous Observations of Moreton Waves in Hα and Soft X-ray, 2002, in The 34th COSPAR Scientific Assembly, E2.3-0040-02, in press The 34th Scientific Assembly of COSPAR / World Space Congress 2002

(36) O Kato, S. X.[4], Kudoh, T.[44], and Shibata, K.[1],

2.5D Nonsteady MHD Simulations of Magnetically Driven Jets from Geometrically Thin Disk, 2002, ApJ, 565, 1035

(37) O Kudoh, T.[44], Matsumoto, R.[20], and Shibata, K.[1],

Effect of Magneto-rotational Instability on Jets from Accretion Disks, 2002, PASJ, 54, 121

(38) O Kudoh, T.[44], Matsumoto, R.[20], and Shibata, K.[1],

Are Jets ejected from locally magnetized accretion disks ? 2002, PASJ, 54, 267

(39) FK Eto, S.[1], Isobe, H.[1], Narukage, N.[1], Morimoto, T.[1], Thompson, B[39], Yashiro, S.[39], Asai, A.[1], Wang, T.[1], Kitai, R.[1], Kurokawa, H.[1], and Shibata, K.[1],

Relation between Moreton Wave and EIT Wave Observed on November 4, 1997, 2002, PASJ, 54

(40) O Koide, S.[24], Shibata, K.[1], Kudoh, T.[44], Meier, D. L.[33],

Extraction of Black Hole Rotational Energy by a Magnetic Field and the Formation of Relativistic Jets, 2002, Science, 295, 1688

(41) O Liu, B. F.[10], Mineshige, S.[10], and Shibata, K.[1],

A Simple Model for Magnetic Reconnection Heated Corona, 2002, ApJL, 572, L173

(42) KO Chen, P. F.[1], Wu, S. T.[38], Shibata, K.[1], and Fang, C.[38]

Evidence of EIT and Moreton Waves in Numerical Simulations, 2002, ApJL, 572, L99

(43) O Shibata, K.[1] and Yokoyama, T.[18],

A Hertzsprung-Russell-like Diagram for Solar/Stellar Flares and Corona – Emission Measure versus Temperature Diagram, 2002, ApJ, 577, 422

(44) KO Yamamoto, T.[23], Shiota, T.[1], Sakajiri, N.[1], Akiyama, S.[1], Isobe, H.[1], and Shibata, K.[1]

Analysis of Temperature and Emission Measure of Solar Coronal Arcades, and Test of a Scaling Law of Flare/Arcade Loop Length, 2002, ApJL, 579, L45

(45) O Nishikawa, K. I.[42], et al. with Shibata, K.[1]

3-D General Relativistic MHD Simulations of Generating Jets Active Galactic Nuclei: from Central Engine to Host Galaxy Abstract Book, meeting held in Meudon, France, July 23-27, 2002, Eds.: S. Collin, F. Combes and I. Shlosman. ASP Conference Series, 44

(46) O Nishikawa, K.-I.[42], Koide, S.[24], Shibata, K.[1], Kudoh, T.[44], Sol, H.[30]

3-D GRMHD simulations of generating jets , New Views on MICROQUASARS, the Fourth Microquasars Workshop, Institut d'Etudes Scientifiques de Cargese, Corsica, France, May 27 - June 1, 2002. Edited by Ph. Durouchoux, Y. Fuchs, and J. Rodriguez. Published by the Center for Space Physics: Kolkata (India), 101

(47) O Koide, S.[24], Shibata, K.[1], Kudoh, T.[44], Meier, D. L.[33]

Simulation of Jet Formation from Magnetized Accretion Disk Around Kerr Black Hole, 2002, Lighthouses of the Universe: The Most Luminous Celestial Objects and Their Use for Cosmology Proceedings of the MPA/ESO/, 456

(48) O Koide, S.[24], Meier, D. L.[33], Shibata, K.[1], Kudoh, T.[44]

General Relativistic Simulation of Jet Formation by a Rapidly-Rotating Black Hole Authors, 2002, Mass Outflow in Active Galactic Nuclei: New Perspectives, ASP Conference Proceedings, 255, 251

(49) O Saito, Takao, Watanabe, Ta.[2], Shibata, K.[1]

The heliosphere in rising phase and the triple-dipole model, 2002, Adv. in Space Res., 29, 10, 1533

(50) KO Chen, P. F.[1], Fang, C.[38], Shibata, K.[1], Tang, Y. H.[38]

Coronal mass ejections and emerging flux 2002, Adv. in Space Res., 30, 3, 535

(51) O Nitta, S.[19], Tanuma, S.[1], & Maezawa, K.[3]

Self-Similar Solution of Fast Magnetic Reconnection: Semi-Snalytic Study of Inflow Region, 2002, ApJ, 580, 538

(52) KO Tanuma, S.[1], & Shibata, K.[1]

Rayleigh-Taylor Instability Induced by the Collision between the Magnetic Reconnection Jet and Magnetic Loop, 2002, in Proc. of 8th IAU Asia-Pacific Regional Meeting, vol. II, 469

(53) KO 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 Emission 2002, in Proc. of the COSPAR Colloquia Series 13, Multi-Wavelength Observations of Coronal Structure and Dynamics – Yohkoh 10th Anniversary Meeting, 177

(54) O Brooks, D.H.[1], Costa, V.M.[41]

Spectroscopic diagnostics of UV power and accretion in T Tauri stars. 2003, MNRAS, In press.

(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 – Yohkoh 10th Anniversary Meeting (ハワイ) 1 月

(3) A. Asai[1], S. Masuda[25], T. Yokoyama[18], M. Shimojo[18], H. Kurokawa[1], K. Shibata[1], T.T. Ishii[1], R. Kitai[1], H. Isobe[1], and K. Yaji[7]

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 Emission

(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– 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]

飛騨における磁場測定の検定実験

(16) 上野悟[1]

2001 乗鞍–飛騨共同観測報告 (飛騨)

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, Alfven 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

(19) 中串孝志[1]、赤羽徳英[1]、岩崎恭輔[9]、Stephen M.Larson[29]
火星大気循環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.Brooks[1]、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 Longcope[36]
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.Brooks[1]、P.F.Chen[1]、T.Wang[35]、A.Title[34]
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.Chen[1]、S.T.Wu[38]、K.Shibata[1]、and C.Fang[38]

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 Chen[1]、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 Hα 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. Shine[34]
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 Telescape (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. Brooks[1]

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 (宮崎シーガイヤ) 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付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 Hα 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. Narukage[1], H. Hudson[3], T. Morimoto[1], R. Kitai[1], H. Kurokawa[1], K. Shibata[1]

Simultaneous Observations of Moreton Waves in Hα 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. Shiota[1], T. Yamamoto[23], T. Sakajiri[1], H. Isobe[1], P.F.Chen[1], and K. Shibata[1]

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

10.3 天文台出版物

CONTRIBUTIONS FROM THE KWASAN AND HIDA OBSERVATORIES

No. 375 Akabane, T., Nakakushi, T., Iwasaki, K., & Larson, S. M.

Diurnal variation of Martian water-ice clouds in Tharsis region of the low latitude cloud belt: Observations in 1995-1999 apparitions, A&A, 384, 678

No. 376 Kurokawa, H., Wang, T.J., & Ishii, T.T.

Emergence and Drastic Break-Down of a Twisted Flux Rope to Trigger Strong Solar Flares in the Active Region NOAA 9026, ApJ, 572, 598

No. 377 Wang, T., Yan, Y., Wang, J., Kurokawa, H., & Shibata, K.

The Large Scale Coronal Field Structure and Source-Region Features for a Halo CME, ApJ, 572, 580

No. 378 Nakakushi, T., Akabane, T., Iwasaki, K., & Larson, S. M.

Mars: Dissipating behavior of the cloud belt, PASJ, 54, L31

No. 379 Narukage, N., Hudson, H. S., Morimoto, T., Akiyama, S., Kitai, R., Kurokawa, H., & Shibata, K.

Simultaneous Observation of a Moreton Wave on Nov. 3, 1997 in Hα and Soft X-rays, ApJL, 572, L109

No. 380 Nogami, D., Kato, T., & Baba, H.

Time-Resolved Photometry of GK Persei during the 1996 Outburst, PASJ, 54, 987

No. 381 Shibata, K. & Yokoyama, T.

A HR like Diagram for Solar/Stellar Flares and Corona – Emission Measure vs Temperature Diagram, ApJ, 577, 422

No. 382 Asai, A., Shimojo, M., Isobe, H., Morimoto, T., Yokoyama, T., Shibasaki, K., & Nakajima, H.

Periodic Acceleration of Electrons in the 1998 November 10 Solar Flare, ApJL, 562, L103 (2001)

No. 383 Isobe, H., Yokoyama, T., Shimojo, M., Morimoto, T., Kozu, H., Eto, S., Narukage, N., & Shibata, K.

Reconnection Rate in the Decay Phase of an LDE Flare on 1997 May 12, ApJ, 566, 528

No. 384 Eto, S., Isobe, H., Narukage, N., Morimoto, T., Thompson, B, Yashiro, S., Asai, A., Wang, T., Kitai, R., Kurokawa, H., & Shibata, K.

Relation between Moreton Wave and EIT Wave Observed on November 4, 1997, PASJ, 54, 481

No. 385 Shibata, K.

Solar Flares, Jets, and Helicity, in Magnetic Helicity in Space and Laboraotory Plasmas, AGU Monograph 111, 229

No. 386 Koide, S., Shibata, K., & Kudoh, T.

Relativistic Jet Formation from Black Hole Magnetized Accretion Disks: Methos, Tests, and Applications of a General Relativistic Magnetohydrodynamic Numerical Code, ApJ, 522, 727

No. 387 Magara, T., & Kitai, R.

Photospheric and Chromospheric Gas Motions around a Dark Filament, ApJ, 524, 469

No. 388 Koide, S., Meier, D., Kudoh, T., & Shibata, K.

General Relativistic Simulations oF Jet Formation in a Rapidly Rotating Black Hole Magnetosphere, ApJ, 536, 668

No. 389 Chou, W., Matsumoto, R., Tajima, T., Umekawa, M., & Shibata, K.

Dynamics of the Parker-Jeans Instability in a Galactic Gaseous Disk, ApJ, 538, 710

No. 390 Shimojo, M., & Shibata, K.

Physical Parameters of X-ray Jets, ApJ, 541, 1100

No. 391 Magara, T., Chen, P. F., Shibata, K., & Yokoyama, T.

A Unified Model for Coronal Mass Ejection-Related Type II Radio Bursts, ApJL, 538, L175

No. 392 Kuwabara, T., Shibata, K., Kudoh, T., & Matsumoto, R.

Resistive Magnetohydrodynamic Simulations of Jet Formation and Magnetically Driven Accretion, PASJ, 52, 1109

No. 393 Takeuchi, A. & Shibata, K.

Magnetic Reconnection induced by Convective Intensification of Solar Photospheric Magnetic Fields, ApJ L, 546, L73

No. 394 Yokoyama, T., & Shibata, K.

Magnetohydrodynamic Simulation of a Solar Flare with Chromospheric Evaporation Based on Magnetic Reconnection Model, ApJ, 549, 1160

No. 395 Yashiro, S. & Shibata, K.

Relation between Thermal and Magnetic Properties of Active Regions as a Probe of Coronal Heating Mechanism, ApJL, 550, L113

No. 396 Shimojo, M., Shibata, K., Yokoyama, T., & K. Hori

One-dimensional and Pseudo-two-dimensional Hydrodynamic Simulations of Solar X-ray Jets, ApJ, 550, 1051

No. 397 Nitta, S., Tanuma,S., Shibata, K., & Maezawa, K.

Fast Magnetic Reconnection in Free Space: Self-similar Evolution Process, ApJ, 550, 1119

No. 398 Tanuma, S., Yokoyama, T., Kudoh, T., & Shibata, K.

Two-Dimensional Magnetohydrodynamic Numerical Simulations of Magnetic Reconnection Triggered by a Supernova Shock in Interstellar Medium: Generation of X-Ray Gas in Galaxy ApJ, 551, 312,

No. 399 Saito, T., Kudoh, T., & Shibata, K.

What determines the height of spicules? I. Alfven wave model & slow wave model, ApJ, 554, 1151

No. 400 Kundou, M. R., Nindos, A., Vilmer, N., Klein, K.-L., Shibata, K., & Ohyama, M.

Metric Radio Emission Associated with X-Ray Plasmoid Ejections, ApJ, 559, 443

No. 401 Takeuchi, A., & Shibata, K.

Solar Photospheric Mangetic Reconnection, Earth Plasma Space, 53, 605

No. 402 Kato, T., Matsumoto, K., Nogami, D., Marikawa, K., & Kiyota, S.

1998 Superoutburst of the Large-Amplitude SU UMa-Type Dwarf Nova WX Ceti PASJ, 53, 893

No. 403 Kato, T., Nogami, D., & Baba, H.

The 1996-1997 Fading of V651 Monocerotis, the Binary Central Star of the Planetary Nubula NGC 2346 PASJ, 53, 901

No. 404 Kudoh, T., Matsumoto, R., & Shibata, K.

Effect of a Magneto-Rotational Instability on Jets from Accretion Disks, PASJ, 54, 121

No. 405 Kudoh, T., Matsumoto, R., & Shibata, K.

Are Jets ejected from locally magnetized accretion disks ? PASJ, 54, 267

No. 406 Kato, S. X., Kudoh, T., & Shibata, K.

2.5-Dimensional Nonsteady Magnetohydrodynamic Simulations of Magnetically Driven Jets from Geometrically Thin Disk, ApJ, 565, 1035

No. 407 Liu, B. F., Mineshige, S., & Shibata, K.

A Simple Model for Magnetic Reconnection Heated Corona, ApJL, 572, L173

No. 408 Chen, P. F., Wu, S. T., Shibata, K., & Fang, C.

Evidence of EIT and Moreton Waves in Numerical Simulations, ApJL, 572, L99

No. 409 Koide, S., Shibata, K., Kudoh, T., & Meier, D. L.

Extraction of Black Hole Rotational Energy by a Magnetic Field and the Formation of Relativistic Jets, Science, 295, 1688

No. 410 Baba, H. et al. (with Nogami, D.)

Spiral Structure in WZ Sagittae around the 2001 Outburst Maximum, PASJ, 54, L7

No. 411 Kato, T., Baba, H., & Nogami, D.

IR Com: Deeply Eclipsing Dwarf Nova Below the Period Gap – A Twin of HT Cas ?, PASJ, 54, 79

No. 412 Uemura, M. et al. (with Nogami, D.)

Optical Observations of XTE J1118 + 480 during the 2000 Outburst, PASJ, 54, 285

No. 413 Kato, T., Nogami, D., & Masuda, S.

Extended Deep Minimum and Subsequent Brightening of RX And in 1996-1997, PASJ, 54, 575

No. 414 Shimojo, M., Kurokawa, H., & Yoshimura, K.

Dynamical Features and Evolutional Characteristics of Brightening Coronal Loops, Solar Phys., 206, 133

No. 415 Asai, A., Masuda, S., Yokoyama, T., Shimojo, M., Isobe, H., Kurokawa, H., & Shibata, K.

Difference between Spatial Distribution of the Hα Kernels and Hard X-ray Sources in a Solar Flare, ApJL, 578, L91

No. 416 Yamamoto, T. T., Shiota, D., Sakajiri, T., Akiyama, S., Isobe, H., & Shibata, K.

Analysis of Temperature and Emission Measure of Solar Coronal Arcades, and Test of a Scaling Law of Flare/Arcade Loop Length, ApJL, 579, L45

No. 417 Nitta, S., Tanuma, S., & Maezawa, K.

Self-Similar Solution of Fast Magnetic Reconnection: Semi-Snalytic Study of Inflow Region, ApJ, 580, 538

No. 418 Isobe, H., Shibata, K., & Machida, S.

"Dawn-Dusk Asymmetry" in Solar Coronal Arcade Formations, Geophysical Reserch Letters, 29, 21, 2014

No. 419 Takeuchi, T.,T., Shibai, H., & Ishii, T. T.

Simulations of the Infrared Galaxy Number Counts and the Cosmic Infrared Background, Adv. in Space Res., 30, 9, 2021

No. 420 Kurokawa, H.

Study of Energy Build-up in Solar Flares, Journal of the Communications Research Laboratory, 49, 3, 5

No. 421 A. Asai, S. Masuda, T. Yokoyama, M. Shimojo, H. Kurokawa, K. Shibata, T.T. Ishii, R. Kitai, H. Isobe, & K. Yaji

Fine Structure inside Flare Ribbons and its Temporal Evolution, in Proc. of the COSPAR Colloquia Series 13, 221

No. 422 Kurokawa, H., Ishii, T.T., Wang, T.J., & Shine, R.

Pre-flare Heating Around the Temperature Minimum Region Found Right Prior to an X-class Flare, in Proc. of the COSPAR Colloquia Series 13, 257

京都大学大学院理学研究科附属天文台

花山天文台	〒 607-8471	京都市山科区北花山大峰町	TEL: 075-581-1235
			FAX: 075-593-9617
飛騨天文台	〒 506-1314	岐阜県吉城郡上宝村蔵柱	TEL: 0578-6-2311
			FAX: 0578-6-2118
天文台分室	〒 606-8502	京都市左京区北白川追分町	TEL: 075-753-3893
		京都大学大学院理学研究科	FAX: 075-753-4280