

- (56) O Kuwabara, T., Matsumoto, R., and Shibata, K,
Magneto hydrodynamic simulations of magnetically driven mass accretion in active galactic nuclei,
Adv. Space Res. vol. 23, pp 1105-1108, (1999).
- (57) O Tanuma, S., Yokoyama, T., Kudoh, T., and Shibata, K.,
Numerical simulations of magnetic reconnection triggered by a supernova,
Astronomische Nachrichten, 320, 341.
- (58) O Kudoh, T., Aoki, S., Koide, S., and Shibata, K.,
Are blazar jets magnetically driven outflows?
Astronomische Nachrichten, 320, 311.

10.2 研究会報告

岡本教授退官記念研究会 (三鷹) 2月

- (1) O 柴田一成
Various MHD Outflow Phenomena in the Sun and Their Relation to Astrophysical Jets
(invited talk)

天文情報処理研究会「パソコンベースの天文ツール」(和歌山) 3月

- (2) D 高津裕通
Linux上でGNU C++を使った太陽画像解析

Solar B meeting (相模原) 3月

- (3) O 柴田一成
Comments on Solar B Science (invited talk)

ASCA symposium (八王子) 3月

- (4) O Shibata, K. and Yokoyama, T.
Origin of Universal Correlation between Flare Temperature and Emission Measure

日本天文学会春季年会(京都) 3月

- (5) D 高津裕通、北井礼三郎、船越康宏、真柄哲也
活動領域 NOAA8323 における光球面水平方向速度場

- (6) K 武田 秋、黒河宏企、北井礼三郎、石浦清美
輝線コロナループ(200万度と100万度)の特性比較

- (7) O 石井 貴子
How Many Flares Occur in an Active Region? : Estimation of Flare Activity Level

- (8) D 真柄哲也、北井礼三郎
Photospheric and Chromospheric Motions around A Dark Filament

- (9) O 鈴木美好 (津高校)、久保田諄 (大阪経済大)
サイクル 22 における黒点相対数の南北非対称
- (10) K Herdiwijaya, D., 牧田貢 (大阪学院大)
The Tilt Angle Distribution of Individual Sunspot Proper Motions
- (11) O 久保田諄 (大阪経済大)、鈴木美好 (津高校)、時政典孝 (西はりま天文台)
サイクル 21、22 期間中の H α フレア統計
- (12) D 森本太郎、黒河宏企、上野悟、井上勝博、卜部泰三、斎藤祥行
彩層微細構造と光球、彩層振動との相関について
- (13) F 森本太郎、黒河宏企、A. McAllister(HAO)
H α フィラメント消失とプロミネンス爆発の随伴活動現象への関わり
- (14) D Kurokawa, H. and Sano, S.
Two Kinds of Downward-moving Features of H α Surges as an Evidence of Magnetic Field Reconnection
- (15) D 北井礼三郎
活動領域内微小黒点の消長とサージ活動
- (16) D 上野悟、船越康宏、北井礼三郎、黒河宏企
飛騨 DST マグネットグラフ — エンジニアリング・ファーストライト —
- (17) O 末松芳法、今井英授、吉村圭司、石垣剛、上野悟、林忠史、大谷浩
太陽 3 次元同時分光装置の開発
- (18) O 竹内 努、吉川 耕司、石井 貴子、太田 耕司、中西 康一郎
Reality and Reliability of the Evolution of the Galaxy Luminosity Function : Statistical Experiment

Gamma-ray burst meeting (埼玉) 6 月

- (19) O 柴田一成
MHD ジェットとガンマ線バースト (招待講演)

地球惑星合同学会 (代々木) 6 月

- (20) O 柴田一成
原始星フレア (招待講演)

International Meeting on "Star Formation" (名古屋) 6 月

- (21) O 柴田一成
Formation and Collimation of Jets by Magnetic Forces (invited talk)
- (22) O Takeuchi, T. T., Ishii, T. T., Hirashita, H., Yoshikawa, K., and Mazmine, K.
Exploring Galaxy Evolution from Infrared Galaxy Number Count

**IAU symposium 195 "Highly Energetic Physical Processes and Mechanism
for Emission from Astrophysical Plasmas" (アメリカ) 7月**

- (23) O Shibata, K., Koide, S., Kudoh, T., and Aoki, S.
General Relativistic MHD Simulations of Jets from Accretion Disks around a Black Hole
(invited talk)

研究会「プラズマにおける構造形成と機能」(土岐) 7月

- (24) O 柴田一成
太陽フレアにおける磁気リコネクション

The 5th International Conference on Mars (アメリカ) 7月

- (25) P Nakakushi, T., Akabane, T., Iwasaki, K., and Larson, S. M.
The Blue Clearing at Syrtis Major and Its Relation to Equatorial Clouds: 1997 and 1999
Observations

野辺山多波長データ解析研究会 (野辺山) 7月

- (26) F Yokoyama, T., Akita, K., Morimoto, T., Inoue, K., and Newmark, J
Clear Evidence of Reconnection Inflow of a Solar Flare

第32回月惑星シンポジウム (相模原) 8月

- (27) P 赤羽徳英、中串孝志、岩崎恭輔(京都学園大)、Steve Larson(LPL, Univ. of Arizona)
火星赤道帯の雲の光学的厚さとその時間変化

- (28) P 中串孝志、赤羽徳英、岩崎恭輔(京都学園大)、S. M. Larson(LPL, Univ. of Arizona)
The Latest Analyses of the Optical Thickness of Equatorial Clouds: 1997 and 1999
Observations

International Symposium, The Last Solar Total Eclipse in the Millennium

(トルコ) 8月

- (29) K Takeda, A., Kurokawa, H., Kitai, R., and Ishiura, K.
Density Structure of the Coronal Loops Derived from the 1991 Total Eclipse Observation

日本天文学会秋季年会 (福岡) 10月

- (30) P 中串孝志、赤羽徳英、岩崎恭輔(京都学園大)、S. M. Larson (LPL, Univ. of Arizona)
Blue Clearing 現象と Martian Equatorial Clouds

- (31) D 高津裕通、北井礼三郎、船越康宏
LCTM を用いた活動領域における対流構造の解析

- (32) O 石井 貴子、黒河 宏企
Magnetic flux の総量と flare activity level との相関について

- (33) D 吉村 圭司
局所相関追跡法の誤差について考えました。

- (34) O 竹内 努、石井 貴子、平下 博之、吉川 耕司、松峰 公二
Galaxy Number Counts from Infrared to Radio Wavelength: Implication and Optimal Strategy for Future Surveys
- (35) O 真柄哲也
Expansion process of emerging flux tube
- (36) D 北井礼三郎
サージ活動における浮上磁場と光球流れの場
- (37) O Suematsu, Y.(NAOJ), Yoshimura, K., Ohtani, H.(Kyoto Univ), Balasubramaniam, K. S., Hegwer, S. (NSO), Smaldone, L.A.(Univ. Naples)
Simultaneous 2-D Spatial Spectra of the Sun Using a Microlens-Array Spectrograph
- (38) F 森本太郎、黒河宏企
フィラメント消失、プロミネンス爆発における特徴的活動現象について
- (39) F 堀久仁子 (国立天文台)、秋山幸子 (総研大)、黒河宏企、森本太郎
太陽コロナで発生した巨大竜巻をマイクロ波で追う
- (40) O 井上勝博、柴田一成
X-ray Jet の空間的 X 線強度分布の起源

太陽望遠鏡ワークショップ (和歌山) 10 月

- (41) D 上野悟
太陽スペクトルから分かること

33rd ESLAB Symposium,

Star Formation from the Small to the Large Scale (オランダ) 11 月

- (42) O Ishii, T. T. , Takeuchi, T.T., Hirashita, H., and Yoshikawa, K.
Cosmic Star Formation History Required from Infrared Galaxy Number Count : Future Prospect for Infrared Imaging Surveyor (IRIS)
- (43) O Takeuchi, T.T. , Ishii, T. T. , Yoshikawa, K.
Cosmic Star Formation History Required from Infrared Galaxy Number Count : Tests of Statistical Methods for Estimating Galaxy Luminosity Function and Applications to the Hubble Deep Field : Implication to the Cosmic Star Formation

The Birth and Evolution of the Universe,

4th RESCEU International Symposium (東京) 11 月

- (44) O Takeuchi, T. T., Hirashita, H., Ishii, T. T., and Yoshikawa, K.
Cosmic Star Formation History Inferred from Optical and Far Infrared Observations

Yohkoh 8th anniversary symposium

”Explosive Phenomena in Solar and Space Plasmas”(相模原) 12月

(45) O 柴田一成

Unified view of flares and CMEs (invited talk)

(46) O Chen P. F. and Shibata, K.

A Preliminary Simulation of A Trigger Mechanism for CMEs

10.3 天文台出版物

CONTRIBUTIONS FROM THE KWASAN AND HIDA OBSERVATORIES

No. 341 Takeuchi, T.T., Hirashita, H., Ohta, K., Hattori, T.G., Ishii, T.T. and Shibata, H.,

The IRIS Far-Infrared Galaxy Survey: Expected Number Count, Redshift, and Perspective,

PASP, 111, 288-305.

No. 342 Yoshimura, K., and Kurokawa, H.,

Causal Relations between H α Loop Emergences and Soft X-ray Brightenings,

ApJ, 517, 964-976.

No. 343 Magara, T., and Shibata, K.,

Evolutions of Eruptive Flares II. The Occurrence of Locally Enhanced Resistivity,

ApJ, 514, 456-471.

No. 344 Shibata, K.,

Solar Flares, Jets, and Helicity,

Magnetic Helicity in Space and Laboratory Plasmas, Geophysical monograph III, AGU(1999).

No. 345 Shibata, K.,

Evidence of Magnetic Reconnection in Solar Flares and a Unified model of Flares,

Astrophys. and Space Science, 264, 129-144.

No. 346 Shibata, K., and Kudoh, T.,

Formation and Collimation of Jets by magnetic Forces,

Proc Star Formation 1999 (ed.) T.Nakamoto, Nobeyama radio Obs., pp263-268 (1999).

No. 347 Shibata, K., and Yokoyama, T.,

Origin of Universal Correlation between the Flare Temperature and the Emission Measure for Solar and Stellar Flares,

ApJ, 526, L49-L52.

No. 348 Shibata, K.,

Reconnection models of Flares,

in Solar physics with Radio Observations, Proc. Nobeyama Symposium 1998, NRO Report No, 479, pp 381-389(1999).