

11 研究成果報告

著者の所属先

(1) 京都大学・理・附属天文台, (2) 茨城大学, (3) 宇宙航空研究開発機構, (4) 大阪教育大学, (5) 大阪大学, (6) 岡山理科大, (7) 海洋研究開発機構, (8) 鹿児島大学, (9) 北見工業大学, (10) 九州大学, (11) 京都経済短期大学, (12) 京都大学・基礎物理学研究所, (13) 京都大学・生存圏研究所, (14) 京都大学・理・宇宙物理学教室, (15) 京都大学・理・地球物理学教室, (16) 京都大学・理・地磁気世界資料解析センター, (17) 熊本大学, (18) 国立天文台, (19) 国立天文台 野辺山, (20) 情報通信研究機構, (21) 地球シミュレーター, (22) 東京大学, (23) 東京大学・理・地球惑星, (24) 名古屋大学, (25) 広島大学, (26) 北海学園大学, (27) 北海道大学, (28) 和歌山大学, (29) 高校, (30) 公共天文台, (31) 民間企業, (32) VSNET 共同観測チーム, (33) Braeside 天文台 (アメリカ), (34) Bronberg 観測所 (南アフリカ), (35) Hamburg 大学 (ドイツ), (36) Harvard-Smithsonian 天体物理研究センター (アメリカ), (37) High Altitude 観測所 (アメリカ), (38) Johns Hopkins 大学 応用物理研究所 (アメリカ), (39) Kolonica 観測所 (スロバキア), (40) La Laguna 大学 (スペイン), (41) Lockheed Martin 太陽研究所 (アメリカ), (42) Montana 州立大学 (アメリカ), (43) Muenchen 大学 (ドイツ), (44) 南京大学 (中国), (45) NASA-Godard スペースフライトセンター (アメリカ), (46) NASA-Marshall スペースフライトセンター (アメリカ), (47) 国立アテナ天文台 (ギリシャ), (48) Naval Research 研究所 (アメリカ), (49) New Hampshire 大学 (アメリカ), (50) Norcape 観測所 (オーストラリア), (51) Pennsylvania 州立大学 (アメリカ), (52) Peru 地球物理学研究所 (ペルー), (53) Potsdam 天体物理研究所 (ドイツ), (54) Tetoora 観測所 (オーストラリア), (55) Thessaloniki 大学 (ギリシャ), (56) Warwick 大学 (イギリス)

11.1 出版

2006 年度に出版・受理された査読論文

- (1) Aungwerojwit, A.⁵⁶, Gaensicke, B. T.⁵⁶, Rodriguez-Gil, P.⁵⁶, Hagen, H.-J.³⁵, Araujo-Betancor, S.⁴⁰, Baernbantner, O.⁴³, Engels, D.³⁵, Fried, R. E.³³, Harlaftis, E. T.⁴⁷, Mislis, D.⁵⁵, Nogami, D.¹, Schmeer, P.³², Schwarz, R.⁵³, Staude, A.⁵³, Torres, M. A. P.³⁶
Dwarf novae in the Hamburg quasar survey: rarer than expected, 2006, A&A, 455, 659
- (2) Imada, A.¹⁴, Kato, T.¹⁴, Monard, B.³⁴, Retter, A.⁵¹, Liu, A.⁵⁰, Nogami, D.¹
The 2005 July Superoutburst of the Dwarf Nova 2QZ J021927.9-304545: the SU UMa Nature Confirmed, 2006, PASJ, 58, 383
- (3) Imada, A.¹⁴, Kubota, K.¹⁴, Kato, T.¹⁴, Nogami, D.¹, Maehara, H.³², Nakajima, K.³², Uemura, M.²⁵, Ishioka, R.¹⁸
Discovery of a New Dwarf Nova, TSS J022216.4+412259.9: WZ Sge-Type Dwarf Nova Breaking the Shortest Superhump Period Record, 2006, PASJ, 58, L23
- (4) Isobe, H.²³, Miyagoshi, T.³, Shibata, K.¹, and Yokoyama, T.²³
Three-Dimensional Simulation of Solar Emerging Flux Using the Earth Simulator I. Magnetic Rayleigh-Taylor Instability at the Top of the Emerging Flux as the Origin of Filamentary Structure, 2006, PASJ, 58, 423.
- (5) Koide, S.¹⁷, Kudoh, T.¹⁸, Shibata, K.¹
Jet Formation driven by Expansion of Magnetic Bridges between Ergosphere and Disk around Rapidly Rotating Black Holes, 2006 Phys. Rev., 74, 44005.

- (6) Kozu, H.¹, Kitai, R.¹, Brooks, D.H.⁴⁸, Kurokawa, H.¹, Yoshimura, K.⁴², and Berger, T.E.⁴¹
Horizontal and Vertical Flow Structure in Emerging Flux Regions, 2006, PSAJ, 58, 407
- (7) Magara, T.¹
Dynamic and Topological Features of Photospheric and Coronal Activities Produced by Flux Emergence in the Sun, 2006 ApJ, 653, 1499.
- (8) Masada, Y.¹, Sano, T.⁵, Shibata, K.¹
The Effect of Neutrino Radiation on Magnetorotational Instability in Proto-Neutron Stars, 2007 ApJ, 655, 447
- (9) Masada, Y.¹, Kawanaka, N.¹², Sano, T.⁵, Shibata, K.¹
Dead Zone Formation and Nonsteady Hyperaccretion in Collapsar Disks: A Possible Origin of Short-Term Variability in the Prompt Emission of Gamma-Ray Bursts, 2007 ApJ, 663, 437
- (10) Miura, N.⁹, Kobayashi, T.⁹, Sakuma, R.⁹, Kuwamura, S.⁹, Baba, N.²⁷, Hanaoka, Y.¹⁸, UeNo, S.¹, Kitai, R.¹
Solar Adaptive Optics System Based on Software Control, 2006, Optical Reviews, 13, 338
- (11) Nagashima, K.¹, and Yokoyama, T.²³
Statistical Study of the Reconnection Rate in Solar Flares Observed with Yohkoh SXT, 2006, ApJ, 647, 654.
- (12) Oizumi, S.⁸, Omodaka, T.⁸, Yamamoto, H.⁸, Tanada, S.⁸, Yasuda, T.⁸, ARAO, Y.⁸, Kodama, K.⁸, Suzuki, M.⁸, Matsuo, T.⁸, Maehara, H.³², Nakajima, K.³², Dubovsky, P.A.³⁹, Kato, T.¹⁴, Imada, A.¹⁴, Kubota, A.¹⁴, Sugiyasu, K.¹⁴, Morikawa, K.³², Torii, K.⁵, Uemura, M.²⁵, Ishioka, R.¹⁸, Tanabe, K.⁶, Nogami, D.¹
Long-term monitoring of the short period SU UMa-type dwarf nova, V844 Herculis, 2007, PASJ, 59, 643
- (13) Oka, M.¹, T. Terasawa²³, Y. Seki³, M. Fujimoto³, Y. Kasaba³, H. Kojima¹³, I. Shinohara³, H. Matsui⁴⁹, H. Matsumoto¹³, Y. Saito³, and T. Mukai³,
Whistler critical Mach number and electron acceleration at the bow shock: Geotail observation, 2006, Geophys. Res. Lett., 33, L24104, doi:10.1029/2006GL028156.
- (14) Sudo, Y.²⁷, Baba, N.²⁷, Miura, N.⁹, UeNo, S.¹, and Kitai, R.¹
Application of self-deconvolution method to shift-and-add solar imaging, 2006, Applied Optics, 45, 2707.
- (15) Tanuma, S.¹, Shibata, K.¹
Oblique Shocks in the Magnetic Reconnection Jet in Solar Flares, 2007, PASJ, 59, L1

2006 年度に出版・受理された国際会議収録論文など

- (1) Asai, A.¹⁹, Yokoyama, T.²³, Shimojo, M.¹⁹, Masuda, S.²⁴, Shibata, K.¹
Initiation of CMEs by Magnetic Flux Emergence, 2006, Journal of Astrophysics and Astronomy, vol. 27, no.2 & 3 P. 167–173

- (2) Chen, P.F.⁴⁴, Fan, C.⁴⁴, Shibata, K.¹
Why are there stationary EIT wave fronts, 2006 Advances in Space Research, Volume 38, Issue 3, p. 456–460.
- (3) Terasawa, T.²³, M. Oka¹, K. Nakata²³, K. Keika¹⁵, M. Nose¹⁶, R. W. McEntire³⁸, Y. Saito³, T. Mukai³,
'Cosmic-ray-mediated' interplanetary shocks in 1994 and 2003, 2006, Advances in Space Research, 37 (8), 1408-1412.

11.2 研究会報告

黒河宏企教授定年退職記念講演会 (京都) 4 月 7 日

- (1) 柴田 一成¹
太陽浮上磁場理論研究の現状
- (2) 上野 悟¹
太陽磁場望遠鏡によるベクトル磁場の観測

Extended 17th SOT meeting (三鷹) 4 月 17 日–20 日

- (3) Okamoto, T.J.¹, Katsukawa, Y.¹⁸, Shimizu, T.³, Ichimoto, K.¹⁸, Tsuneta, S.¹⁸, Tarbell, T.⁴¹, and SOT team
Internal alignment between Filtergraph (FG) and Spectro-Polarimeter (SP), image scale

地球惑星科学関連学会 2006 年連合大会 (幕張) 5 月 14 日–18 日

- (4) 岡 光夫¹, 寺沢 敏夫²³, 笠羽 康正³, 小嶋 浩嗣¹³, 藤本 正樹³, 斎藤 義文³, 松本 紘¹³, 向井 利典³
In Situ 観測による衝撃波加速の研究 (招待講演)
- (5) 岡 光夫¹, 笠羽 康正³, 小嶋 浩嗣¹³, 藤本 正樹³, 寺沢 敏夫²³, 斎藤 義文³, 向井 利典³, 松本 紘¹³
地球バウショックにおけるバーンシュタイン波の観測
- (6) 長島薫¹⁴, 石井貴子¹, 岡本丈典¹, 永田伸一¹, 上野悟¹, 北井礼三郎¹, 黒河宏企¹, 柴田 一成¹
2005 年 9 月のフレア活動に関する多波長観測 (口頭発表)
- (7) 西田 圭佑¹, 清水 雅樹¹, 塩田 大幸¹, 高崎 宏之¹, 柴田 一成¹
太陽フレアにおける plasmoid-induced-reconnection の MHD シミュレーション
- (8) 清水 雅樹¹, 西田 圭佑¹, 宮腰 剛広³, 塩田 大幸¹, 柴田 一成¹
太陽浮上磁場に伴う磁気リコネクションの MHD シミュレーション
- (9) 塩田 大幸¹, 磯部 洋明²³, P. F. Chen⁴⁴, 柴田一成¹
コロナ質量放出及び付随する巨大アーケード形成の 2.5 次元電磁流体シミュレーション
- (10) 塩田 大幸¹, 磯部 洋明²³, P. F. Chen⁴⁴, 柴田一成¹
コロナ質量放出及び、それに伴うディミング現象、巨大アーケード形成の電磁流体モデル