

11.2 研究会報告

Open Conference on Computers in Education 2020 (Mumbai, India) 1月6日-1月8日

- (1) Aoki, S.¹, Sakka, K., Emi, K., Kobayashi, S., Okamoto, T.
Text Data Analysis on Answers Written in Japanese to Free Text Questions obtained at Astronomy Lectures (oral)

American Astronomical Society meeting # 235 1月

- (2) Hyung, S., Lee, S. and Otsuka, M.¹
Two Shells Formation from Born-again TP-AGE in NGC 7009

The 1st meeting of the ISSI International Team: "Interrogating Field-Aligned Solar Flare Models: Comparing, Contrasting And Improving" (Bern, Switzerland) 1月27日-31日

- (3) Tei, A.¹, Kasparova, J.⁵², Heinzl, P.⁵², Shibata, K.¹, Nakamura, T.⁽¹⁾, Okamoto, T. J.²⁰, Sakaue, T.¹, Kawate, T.⁴, Asai, A.¹, Ueno, S.¹, Ichimoto, K.¹
Flarix + MALI modeling of IRIS Mg II h line during a Solar Flare (oral)

The 4th PSTEP International Symposium The 2nd ISEE Symposium
(ISEE, Nagoya University) 1月28日-30日

- (4) Hagino, M.²⁰ and 13 co-authors including K. Ichimoto¹ and G. Kimura¹
Long-term Observation of Solar Coronal Green Line Structures (poster)
- (5) Ichimoto, K.¹,
Achievement of the Group A02; Solar Storm Prediction (oral)
- (6) Ishii, T. T.¹, Otsuji, K.¹, Seki, D.^{1,14}, Ichimoto, K.¹
Observations with Solar Dynamics Doppler Imager (SDDI) on SMART at Hida Obs., Kyoto-U. (poster)
- (7) Satoshi Inoue³², Daiki Yamasaki^{1,15}, and Yumi Bamba³²
Did AR12673 Possibly Produce a Large Solar Eruption Before September 6th 2017? (poster)
- (8) K. Kihara^{1,15}, N. Nishimura³², Y. Huang¹⁵, K. Ichimoto¹, and A. Asai¹
The Relation between Coronal Mass Ejections and Solar Energetic Particle Events - A Statistical Study (poster)
- (9) Nami Kimura^{1,14}, Kenichi Otsuji¹, Ayumi Asai¹ and Yosuke Yamashiki¹⁴
Determination of 3D velocity fields of the erupting solar filament on 2016 August 9 using SMART/SDDI at Hida Observatory (poster)
- (10) Karla F. Lopez⁵⁷, Satoru UeNo¹, Denis P. Cabezas¹, Kenichi Otsuji¹, Ayumi Asai¹, Jose K. Ishitsuka⁶⁴, Kiyoshi Ichimoto¹
Filament Eruption in Active Region NOAA 11164 Observed by the Flare Monitoring Telescope on 2011 March 07 (poster)
- (11) Aoi Miyara³, Kiyoshi Ichimoto¹, Satoshi Nozawa³, Kenichi Otsuji¹, Goichi Kimura¹, Miki Aoyama³ and Masaoki Hagino²⁰
Fine scale dynamics of the solar chromosphere observed by a Ha tunable imaging system

at Hida observatory (poster)

- (12) T. Obara³⁰, N. Nitta⁶¹, S. Yashiro⁴⁹, M. Oka, D. Shiota²⁵, and K. Ichimoto¹
Isolated enhancement of 30MeV protons associated with a passage of interplanetary shock structure (poster)
- (13) Otsuji, K.¹, Ishii, T. T.¹, Seki, D.^{1,14}, Kimura, N.^{1,14}, Ichimoto, K.¹
Observation of Filament Eruptions for Nowcasting Geo-effective CMEs (oral)
- (14) T. Sakurai²⁰, K. Otsuji¹, and K. Kuzanyan
Spatial Spectra of Magnetic Energy and Current Helicity in Solar Active Regions (oral)
- (15) H. Tanaka¹⁵, and A. Asai¹
Estimation of solar ultraviolet irradiance by examining spectroheliogram of Ca II K line (poster)
- (16) Yuka Shimizu³⁷ and 14 co-authors including Gouichi Kimura¹ and Kiyoshi Ichimoto¹
Solar flares observed in the coronal green line (poster)
- (17) UeNo, S.¹ and Kakuwa, J.²⁰
Reproducing long-term variation of solar UV radiation flux by using Ca II K full-disk spectroheliograms of Kodaikanal Solar Observatory (oral)
- (18) Daiki Yamasaki¹⁵, Satoshi Inoue³², Shin'ichi Nagata¹, Kiyoshi Ichimoto¹
Nonlinear force-free modeling of the flare-productive magnetic fields observed in the solar active region 12673 (poster)

5th Asia Pacific Solar Physics Meeting (IUCAA, India) 2月3日-7日

- (19) Shibata, K.¹
Extraordinary Activity of Magnetized Plasmas in the Sun, Stars, and Galaxies
- (20) Kiyoshi Ichimoto¹, Satomi Tokuda¹, Goichi Kimura¹, Kenichi Otsuji¹, Satoru Ueno¹, Yuwei Huang¹, Masaoki Hagino, Jie Xu³, Zhong Liu
Dual-passband imaging system for study of fine scale dynamics in solar chromosphere
- (21) Daiki Yamasaki¹⁵, Shin'ichi Nagata¹, Kiyoshi Ichimoto¹
Polarization Calibration of the Solar Magnetic Activity Research Telescope (SMART)-T4 (poster)
- (22) UeNo, S.¹, Kakuwa, J.²⁰, Asai, A.¹, Ichimoto, K.¹, Kitai, R.⁴⁰, Sakaue, T.¹, Banerjee, D.⁵⁸, Chatterjee, S.⁵⁸
New brightness calibration method for photo-plate solar images and modified plage index for reproducing long-term variation of solar UV radiation flux (poster)

Seminar (IIA, Bangalore, India) 2月10日

- (23) Shibata, K.¹
Extraordinary Activity of Magnetized Plasmas in the Sun, Stars, and Galaxies

宇宙ユニットシンポジウム (京都大学) 2月8日-9日

- (24) 山崎大輝¹⁵
太陽磁場活動望遠鏡(SMART-T4)による光の偏り(偏光)を用いた磁場診断 (ポスター)
- (25) 古谷侑士¹, 柴田一成¹
太陽での極小ジェットモデルとその太陽大気への影響 (ポスター)

- (26) 青木成一郎¹, 作花一志, 梅本万視
京都千年天文学街道アストロトークで得たアンケート結果の自由記述欄についてのテキスト分析 (ポスター)

SDGs×ICT研究会 Vol.4 (京都情報大学院大学) 2月14日

- (27) 青木成一郎¹
SDGsの観点から行う天文学教育の可能性

太陽研連シンポジウム (国立天文台) 2月17日-18日

- (28) 鄭祥子¹
太陽彩層のダイナミクスについての分光学的研究: スピキュールとフレア (招待講演)
- (29) Cabezas, D.P.¹
Dynamic Processes of the Moreton Wave on 2014 March 29 (invited)
- (30) 一本潔¹
京都大学天文台の現状と太陽分野における展望
- (31) 上野悟¹
京大・理・附属天文台の国際連携を含めた太陽観測の現状と展望
- (32) 浅井歩¹
米国大口径太陽望遠鏡DKISTの初期観測に向けた検討
- (33) 一本潔¹
PSTEPの現在までの成果と今後の展望
- (34) 浅井歩¹
周辺分野との連携の例 PSTEP-SEP
- (35) 山崎大輝¹⁵, 永田伸一¹, 一本潔¹
飛騨天文台SMART T4偏光キャリブレーション II (ポスター)
- (36) 永田伸一¹
On the lateral motion of the quasi circular flare ribbon relative to the polarity inversion line (ポスター)
- (37) 西田圭佑¹
太陽フレアの継続時間を決める要因は何か? (ポスター)
- (38) 木原孝輔¹⁵, 黄于蔚¹, 西村信彦³², 八代誠司⁴⁹, 新田就亮⁶¹, 一本潔¹, 浅井歩¹
コロナ質量放出と太陽高エネルギー粒子の関係についての統計的研究 (ポスター)
- (39) 古谷侑士¹, 柴田一成¹
太陽光球ジェットの加速機構と上層大気への影響 (ポスター)
- (40) 田中宏樹¹, 岡本壮師¹⁵, 浅井歩¹, 上野悟¹, 一本潔¹
Estimation of solar ultraviolet irradiance by examining spectroheliogram of Ca II K line (ポスター)
- (41) 行方宏介¹
太陽型星における巨大黒点の観測的研究 (ポスター)
- (42) 木村なみ¹
京都大学飛騨天文台SMART/SDDIを用いたフィラメント噴出・消失現象の3次元速度場の導出

International Symposium on Solar Physics, (San Luis Gonzaga Univ./ Peru) 3月2日

(43) Kiyoshi Ichimoto¹

Astronomical Observatory of Kyoto University and Recent Activity of Space Weather Research in Japan

Superflare mini-workshop (オンライン) 3月13日

(44) 鄭祥子¹

太陽フレアの彩層スペクトル線の観測とモデリング

The 58th Fullerenes-Nanotubes-Graphene General Symposium 3月15日-17日

(45) Otsuka, M.¹

Unveiling the origin of cosmic fullerenes through investigations into physical properties of fullerene-containing planetary nebulae (invited)

51st Lunar and Planetary Science Conference (Texas, USA) 3月16日-20日 (開催はキャンセル)

(46) Hasegawa, S.⁴, Hiroi, T.⁴⁸, Ohtsuka, K., Ishiguro, M.⁶⁶, Kuroda, D.¹, Ito, T.²⁰, Sasaki, S.⁶,

Q-Type Asteroids: Possibility of Having Non-Fresh Weathered Surfaces

日本天文学会2020春季年会 (筑波大学、開催キャンセル) 3月16日-19日

(47) 木原孝輔¹⁵、関大吉^{14,1}、根本茂¹²、浅井歩¹、柴田一成¹

機械学習を用いた太陽黒点の複雑さ分類機の開発及び太陽フレア予報への応用 (M10b)

(48) 古谷侑士¹、柴田一成¹

太陽光球でのジェット現象とその上層大気への影響(M12a)

(49) 富野芳樹¹、柴田一成¹

部分電離プラズマ中で起きる磁気リコネクションの数値的研究(M14a)

(50) 田中宏樹¹、岡本壮師¹⁵、浅井歩¹、上野悟¹、一本潔¹

太陽のCaK線観測による紫外線放射の推定 (M15a)

(51) 山崎大輝¹⁵、井上諭³²、永田伸一¹、一本潔¹

非線形フォースフリー磁場モデリングに基づいた活動領域12673におけるエネルギー蓄積過程とフレアの発生機構に関する研究 II (M19a)

(52) 山崎大輝¹⁵、永田伸一¹、一本潔¹

SMART 望遠鏡マグネトグラフ偏光キャリブレーション実験 III (M20b)

(53) 當村一朗⁴²、川上新吾⁴¹、上野悟¹、一本潔¹

H α 線と MgI 457.1 nm線を用いた2波長同時高速2次元分光観測によるダークフィラメントのダイナミクスの時間変動 (M25c)

(54) 坂上峻仁¹、柴田一成¹

彩層・太陽風におけるAlfvén波の非線形過程とその磁場強度依存性 (M28a)

(55) 河村聡人¹、柴田一成¹

フレア統計の応用によるフレア活動史の過去への伸長 (M35a)

(56) 鄭祥子¹、柴田一成¹

電子ビーム加熱による太陽フレア大気の輻射流体計算とMg II線放射 (M38a)

N: 恒星

(57) 大塚雅昭¹

A Comprehensive Spectroscopic Analyses of the PN IC2165 with Seimei/KOOLS-IFU (N19a)

V: 観測機器

- (58) 松林和也¹, せいめい望遠鏡グループ
ファイバー型面分光装置 KOOLS-IFU せいめい望遠鏡への接続 (V221a)
- (59) 津久井遼¹⁵, 山本広大¹, 木野勝¹, 栗田光樹夫¹⁵
点回折干渉計方式を用いた補償光学用波面センサの開発 (V222b)

Y: 教育・広報・他

- (60) 青木成一郎¹
天文学講演におけるアンケート自由記述欄に関するテキスト分析 (Y04a)

Z4: 突発現象天文学と大学教育における大学望遠鏡のシナジー

- (61) 磯貝桂介¹
多波長モニター観測から探るWZ Sge型矮新星の再増光の起源(Z424a)
- (62) 木野勝¹, せいめい望遠鏡グループ
せいめい望遠鏡の開発と運用状況 (Z425r)
- (63) 行方宏介¹
恒星フレアの多波長モニタ観測 —OISTERとTESS/NICERの連携— (z426r)
「航空宇宙分野と軍事研究」ワークショップ (京都大学) 3月26日
- (64) 柴田一成¹
天文学会の取り組み

5Japan Geoscience Union Meeting 2020 (オンライン) 7月12日-16日

- (65) Hasegawa, S.⁴, Hiroi, T.⁴⁸, Ohtsuka, K., Ishiguro, M.⁶⁶, Kuroda, D.¹, Ito, T.²⁰, Sasaki, S.⁶,
Q-Type Asteroids: Possibility of Having Non-Fresh Weathered Surfaces
- (66) Daiki Yamasaki¹, Satoshi Inoue³², Shin'ichi Nagata¹, Kiyoshi Ichimoto¹
Nonlinear force-free modeling of the flare-productive magnetic fields observed in the solar active region 12673 (poster)
- (67) Y. Kotani¹, K. Shibata¹
Solar photospheric jet-like structures formed by slow shock (ポスター)

P-EM17 宇宙天気・宇宙気候

- (68) K. Kihara¹, Y. Huang¹, N. Nishimura³², N. Nitta⁶¹, S. Yashiro⁴⁹, K. Ichimoto¹, A. Asai¹
Statistical Analysis of the Relation between Coronal Mass Ejections and Solar Energetic Particles (P-EM17-18, poster)

G03-10

- (69) 玉澤春史¹⁰, 鴨部麻衣¹, 有本淳一⁴³
太陽観測データを使用した高校地学における高大連携授業 Lecture of solar physics in senior high school cooperated for with observation data of sun

第34回天文教育研究会 2020年天文教育普及研究会年会 (オンライン) 8月16日-18日

- (70) 青木成一郎¹, 作花一志, 梅本万視
天文学講演のアンケート自由記述欄への回答に関するテキスト分析

- (71) 青木成一郎¹, 小林信三, 榎木隆彦
Diamond Mandala Matrixを用いた反転学習教材による授業の実践例 (ポスター)
2020年度せいめいユーザーズミーティング+大学望遠鏡ユーザーズミーティング
(オンライン) 8月17日-19日
- (72) 黒田大介¹
KOOLS-IFUによる小惑星スペクトルの解析
- (73) 松林和也¹
KOOLS-IFUステータスレポート
- (74) 木野勝¹
望遠鏡とドームの現状
- (75) 大塚雅昭¹
Spatially-resolved study of Planetary Nebulae with Seimei/KOOLS-IFU: the case of IC 2165
- (76) 大塚雅昭¹
京大時間利用状況報告
第50回天文・天体物理若手夏の学校 (オンライン) 8月24日-27日
- (77) 木原孝輔¹
太陽高エネルギー粒子 (SEP) とコロナ質量放出 (CME) の関係性に対する統計的研究
- (78) 山崎大輝¹
飛騨天文台SMART-TEM 偏光キャリブレーション
- (79) 古谷侑士¹, 柴田一成¹
太陽光球中の磁気リコネクションで発生するジェット状構造の形成機構
- (80) 富野芳樹¹, 浅井歩¹
部分電離プラズマ中で起きる磁気リコネクションの数値的研究
- (81) 井上大輔¹, 浅井歩¹
活動領域からのアウトフローと遅い太陽風の関連性のFIP効果による検証、および突発現象への応用
- (82) 白戸春日¹
飛騨天文台SMART望遠鏡を用いた光球5分振動由来の磁気流体波の彩層へのエネルギー輸送の観測的研究
日本天文学会2020秋季年会 (弘前大学、オンライン) 9月8日-10日
- M: 太陽
- (83) 木原孝輔¹, 黄于蔚¹, 一本潔¹, 浅井歩¹, 西村信彦³², 八代誠司⁴⁹, 新田就亮⁶¹
太陽高エネルギー粒子 (SEP) とコロナ質量放出 (CME) の関係性に対する統計的研究 (M07a)
- (84) 木村なみ¹⁴, 大辻賢一²⁵, 浅井歩¹, 山敷庸亮¹⁴
京都大学飛騨天文台SMART/SDDIを用いたフィラメント噴出・消失現象の3次元速度場の導出 (M29a)
- N: 恒星
- (85) 行方宏介¹
太陽型星のスーパーフレアに伴う H α 線放射・プラズマ噴出現象の世界初検出 (N12a)

V: 観測機器

- (86) 松林和也¹, 前田啓一¹⁵, 太田耕司¹⁵, 酒向重行²⁹, 土居守²⁹, 近藤莊平²⁹, 小川貴士²⁹, 紅山仁²⁹
せいめい望遠鏡用可視光3色同時撮像CMOSカメラTriCCSの開発 (V207a)

2020 59th Annual Conference of the Society of Instrument and Control Engineers of Japan
(SICE, Thailand/Online) 9月23日-26日

- (87) I. Jikuya⁸, D. Uchida⁸, M. Kurita¹⁵, M. Kino¹, K. Yamada⁶

A Discussion on Distributed Control System in Seimei Telescope

第1回STE(太陽地球環境)現象報告会、中間圏・熱圏・電離圏 (MTI) 研究集会、

太陽地球系物理学分野のデータ解析手法、ツールの理解と応用に関する研究会、宇宙空間から
の地球超高層大気観測に関する研究会(合同開催、オンライン) 9月28日-30日

- (88) 田中宏樹¹, 岡本壮師¹⁵, 浅井歩¹, 上野悟¹, 一本潔¹

太陽のCaK線観測による紫外線放射の推定

- (89) 上野悟¹, 格和純²⁰

電離層長期変動の特徴に対する太陽写真乾板画像で再現した太陽紫外線長期変動による解釈

- (90) 木原孝輔¹

機械学習を用いた太陽黒点分類機の開発 (招待講演)

SGEPSS (オンライン) 11月1日-11月4日

- (91) 田中良昌¹⁹, 梅村宜生³², 新堀淳樹³², 阿部修司¹⁶, 上野悟¹, IUGONETプロジェクトチーム

超高層大気分野のデータ公開支援

第11回光赤外線天文学大学間連携ワークショップ (オンライン) 11月10日-12日

- (92) 磯貝桂介¹

ヘリウム激変星 SDSSJ1411の多色測光から探る再増光のメカニズム

日本惑星科学会2020年秋季講演会 (オンライン) 11月12日-14日

- (93) 寫生有理⁴, 脇田茂²⁸, 浦川聖太郎, 洪鵬²⁶, 白井文彦⁴, 松岡萌⁴, 坂谷尚哉³⁹, 田中智⁴, and 2
co-authors including 黒田大介¹

始原天体サンプルリターンミッションの検討

- (94) 平林正稔⁴⁷, 三柘裕也⁴, 坂谷尚哉³⁹, 渡邊誠一郎³¹, 津田雄一⁴, 佐伯孝尚⁴, 菊地翔太⁴, 神山徹²²
and 22 co-authors including 黒田大介¹

はやぶさ2拡張ミッション: 微小で高速自転する小惑星へのランデブーする理学的意義

多波長研究のための観測データの使い方・見方 (オンライン) 11月24日-25日

- (95) 磯貝桂介¹

SwiftとZTF archive dataによる多波長モニター観測

AGU Fall Meeting (Online) 12月1日-17日

SH012 Particle Acceleration and Transport at the Sun and in the Inner Heliosphere

- (96) K. Kihara¹, N. Nitta⁶¹, S. Yashiro⁴⁹, A. Asai¹, K. Ichimoto¹

Statistical Analysis of the Relation between Coronal Mass Ejections and Solar Energetic
Particles (Oral)

- (97) Y. Kotani¹, K. Shibata¹

Numerical Simulation of Solar Photospheric Jet-Like Structures Induced by Magnetic Re-
connection (ポスター)

IAUS 367: Education and Heritage in the Era of Big Data in Astronomy 12月8日-12日

- (98) Y. Tampo¹⁵, S. Mineshige¹⁵, J. Arimoto⁴³, Nico-Nico Tomato, T. Hayakawa¹⁵, S. Kawamura¹, R. Ohuchi¹⁵, K. Kihara¹, S. Okamoto¹⁵

Astronomy outreach for hospitalized children at Kyoto University Hospital (poster)

国立天文台談話会(オンライン) 12月11日

- (99) 木野勝¹

せいめい望遠鏡の分割鏡制御と運用状況

情報処理学会情報教育シンポジウム2020 (オンライン) 12月19日-20日

- (100) 小林信三, 青木成一郎¹, 名川知志, 榎木隆彦, 岡本敏雄

Diamond Mandala Matrix (DMM) を用いた協調学習型オンライン授業の設計と実践 (1-2)

- (101) 青木成一郎¹, 小林信三, 榎木隆彦, 岡本敏雄

デジタルDiamond Mandala Matrixを用いた宇宙における農業を題材とする協調学習型オンライン授業の実践例と分析 (ポスター: D-3)

太陽研連シンポジウム (オンライン) 12月21日-22日

- (102) 坂上峻仁¹, 柴田一成¹

非線形Alfven波モデルに基づくM型主系列星の彩層・コロナ・恒星風の体系的理解 (invited)

- (103) 関大吉^{1,14}

Space Weather Prediction by SMART/SDDI (invited)

- (104) 行方宏介¹

Observational studies of occurrence mechanism of star spots, stellar superflares, and stellar mass ejection (invited)

- (105) Huang Yuwei¹, Anan Tetsu, Ichimoto Kiyoshi¹

Observational detection of Doppler velocity differences between ions and neutrals in an erupting solar surge

- (106) 浅井歩¹, 一本潔¹, 上野悟¹, 永田伸一¹, 他

地上光学赤外観測の今後～京都大学の計画～

- (107) 山崎大輝¹, 井上諭³², 石井貴子¹, 浅井歩¹, 永田伸一¹, 一本潔¹

非線形フォースフリー磁場外挿を用いた活動領域NOAA 12673における連続するM5.5とM4.2フレア発生機構の比較 (ポスター)

- (108) 古谷侑士¹, 山崎大輝¹, 石井貴子¹, 大辻賢一²⁵, 浅井歩¹, 一本潔¹, 柴田一成¹

SMART/SDDIで観測される小スケールのblue/red shift現象の詳細解析 (ポスター)

- (109) 田中宏樹¹, 岡本壮師¹⁵, 浅井歩¹, 上野悟¹, 一本潔¹

太陽の活動度の差を考慮したCa II K線による紫外線放射の推定 (ポスター)