

## TriCCS を使用した成果

2024.07.03

### 学術論文

- Tampo Yusuke, Isogai Keisuke, Kojiguchi Naoto, Uemura Makoto, Kato Taich.,; Tordai Tamás, Vanmunster Tonny, Itoh Hiroshi, Dubovsky Pavol A., Medulka Tomáš, Sano Yasuo, Hamsch Franz-Josef, Taguchi Kenta, Maehara Hiroyuki, Ito Junpei, Nogami Daisaku  
“PNV J00444033+4113068: early superhumps with 0.7 mag amplitude and non-red color”  
Publications of the Astronomical Society of Japan, Volume 74, Issue 6, pp.1287-1294 (08/2022)  
<https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2022PASJ...74.1287T/abstract>
- Kohki Uno, Keiichi Maeda, Takashi Nagao, Tatsuya Nakaoka, Kentaro Motohara, Akito Tajitsu, Masahito Konishi, Shuhei Koyama, Hidenori Takahashi, Masaomi Tanaka, Hanindyo Kuncarayakti, Miho Kawabata, Masayuki Yamanaka, Kentaro Aoki, Keisuke Isogai, Kenta Taguchi, Mao Ogawa, Koji S. Kawabata, Yuzuru Yoshii, Takashi Miyata, and Ryo Imazawa  
“SN 2020uem: a Possible Thermonuclear Explosion within a Dense Circumstellar Medium. I. The Nature of Type II<sub>n</sub>/Ia-CSM SNe from Photometry and Spectroscopy”  
The Astrophysical Journal, Volume 944, Issue 2, id.203, 17 pp. (02/2023)  
<https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2023ApJ...944..203U/abstract>
- Uno Kohki, Nagao Takashi, Maeda Keiichi, Kuncarayakti Hanindyo, Tanaka Masaomi, Kawabata Koji S., Nakaoka Tatsuya, Kawabata Miho, Yamanaka Masayuki, Aoki Kentaro, Isogai Keisuke, Ogawa Mao, Tajitsu Akito, Imazawa Ryo  
“SN 2020uem: A Possible Thermonuclear Explosion within A Dense Circumstellar Medium (II) The Properties of The CSM from Polarimetry and Light Curve Modeling”  
The Astrophysical Journal, Volume 944, Issue 2, id.204, 13 pp. (02/2023)  
<https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2023ApJ...944..204U/abstract>
- Beniyama Jin, Sekiguchi Tomohiko, Kuroda Daisuke, Arai Tomoko, Ishibashi Ko, Ishiguro Masateru, Yoshida Fumi, Senshu Hiroki, Ootsubo Takafumi, Sako Shigeyuki, Ohsawa Ryou, Takita Satoshi, Geem Jooyeon, Bach Yoonsoo P.  
“Simultaneous multicolor photometry of the DESTINY+ target asteroid (3200) Phaethon”  
Publications of the Astronomical Society of Japan, Volume 75, Issue 2, pp.297-310 (04/2023)  
<https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2023PASJ...75..297B/abstract>
- H. Kuncarayakti, J. Sollerman, L. Izzo, K. Maeda, S. Yang, S. Schulze, C. R. Angus, M. Aubert, K. Auchett, M. Della Valle, L. Dessart, K. Hinds, E. Kankare, M. Kawabata, P. Lundqvist, T. Nakaoka, D. Perley, S. I. Raimundo, N. L. Strotjohann, K. Taguchi, Y.-Z. Cai, P. Charalampopoulos, Q. Fang, M. Fraser, C. P. Gutiérrez, R. Imazawa, T. Kangas, K. S. Kawabata, R. Kotak, T. Kravtsov, K. Matilainen, S. Mattila, S. Moran, I. Murata, I. Salmaso, J. P. Anderson, C. Ashall, E. C. Bellm, S. Benetti, K. C. Chambers, T.-W. Chen, M. Coughlin, F. De Colle, C. Fremling, L. Galbany, A. Gal-Yam, M. Gromadzki, S. L. Groom, A. Hajela, C. Inserra, M. M.Kasliwal, A. A. Mahabal, A. Martin-Carrillo, T. Moore, T. E. Müller-Bravo, M. Nicholl, F. Ragosta, R. L. Riddle, Y. Sharma, S. Srivastav, M. D. Stritzinger, A. Wold, D. R. Young  
“The broad-lined Type-Ic supernova SN 2022xxf and its extraordinary two-humped light curves. I. Signatures of H/He-free interaction in the first four months”

Astronomy & Astrophysics, Volume 678, id.A209, 15 pp. (10/2023)  
<https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2023A%26A...678A.209K/abstract>

• Jin Beniyama, Shigeyuki Sako, Katsuhito Ohtsuka, Tomohiko Sekiguchi, Masateru Ishiguro, Daisuke Kuroda, Seirato Urakawa, Fumi Yoshida, Asami Takumi, Natsuho Maeda, Jun Takahashi, Seiko Takagi, Hiroaki Saito, Tatsuya Nakaoka, Tomoki Saito, Tomohiro Ohshima, Ryo Imazawa, Masato Kagitani, and Satoshi Takita

“Photometry and Polarimetry of 2010 XC15: Observational Confirmation of E-type Near-Earth Asteroid Pair”

The Astrophysical Journal, Volume 955, Issue 2, id.143, 16 pp. (10/2023)  
<https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2023ApJ...955..143B/abstract>

• Anjasha Gangopadhyay, Keiichi Maeda, Avinash Singh, Nayana A., Tatsuya Nakaoka, Koji S Kawabata, Kenta Taguchi, Mridweeka Singh, Poonam Chandra, Stuart D Ryder, Raya Dastidar, Masayuki Yamanaka, Miho Kawabata, Rami Z. E. Alsaberi, Naveen Dukiya, Rishabh Singh Teja, Bhavya Ailawadhi, Anirban Dutta, D.K. Sahu, Takashi J Moriya, Kuntal Misra, Masaomi Tanaka, Roger Chevalier, Nozomu Tominaga, Kohki Uno, Ryo Imazawa, Taisei Hamada, Tomoya Hori, and Keisuke Isogai

“Bridging between Type IIb and Ib Supernovae: SN IIb 2022crv with a Very Thin Hydrogen Envelope”

The Astrophysical Journal, Volume 957, Issue 2, id.100, 21 pp. (11/2023)  
<https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2023ApJ...957..100G/abstract>

• Beniyama Jin, Ohsawa Ryou, Avdellidou Chrysa, Sako Shigeyuki, Takita Satoshi, Ishiguro Masateru, Sekiguchi Tomohiko, Usui Fumihiko, Kinoshita Shinichi W., Lee Kianhong, Takumi Asami, Ferrais Marin, Jehin Emmanuël

“Multicolor Photometry of Tiny Near-Earth Asteroid 2015 RN35 across a Wide Range of Phase Angles: Possible Mission-accessible A-type Asteroid”

The Astronomical Journal, Volume 166, Issue 6, id.229, 13 pp. (12/2023)  
<https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2023AJ....166..229B/abstract>

• Yuta Murai, Masaomi Tanaka, Miho Kawabata, Kenta Taguchi, Rishabh Singh Teja, Tatsuya Nakaoka, Keiichi Maeda, Koji S. Kawabata, Takashi Nagao, Takashi J. Moriya, D. K. Sahu, G. C. Anupama, Nozomu Tominaga, Tomoki Morokuma, Ryo Imazawa, Satoko Inutsuka, Keisuke Isogai, Toshihiro Kasuga, Naoto Kobayashi, Sohei Kondo, Hiroyuki Maehara, Yuki Mori, Yuu Niino, Mao Ogawa, Ryou Ohsawa, Shin-ichiro Okumura, Sei Saito, Shigeyuki Sako, Hidenori Takahashi, Kohki Uno, Masayuki Yamanaka

“Intermediate-luminosity Type IIP SN 2021gmj: a low-energy explosion with signatures of circumstellar material”

Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 528, Issue 3, pp.4209-4227  
(03/2024)

<https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2024MNRAS.528.4209M/abstract>

• Onozato Hiroki, Nakajima Yasushi, Ozawa Takeaki, Maehara Hiroyuki, Uchiyama Hisakazu, Furusawa Hisanori, Ichikawa Shin-ichi

“Optical and Infrared Astronomical Observation Data Archive System SMOKA: Development of Seimei Telescope/TriCCS Data Archive System”

Report of the National Astronomical Observatory of Japan, Vol. 24, pp. 1-10 (04/2024)  
<https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2024RNAOJ..24....1O/abstract>

• Taguchi Kenta, Kawabata Miho, Isogai Keisuke, Sano Yasuo, Itagaki Koichi, Maehara Hiroyuki  
“Follow-up Spectroscopy and Photometry of the 2021 Eruption of the Recurrent Nova M31N 2008-12a”

The Astronomer's Telegram, No. 15039 (11/2021)

<https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2021ATel15039....1T/abstract>

• Taguchi Kenta

“Follow-up Observation of TCP J17583414-2652300 Classifying as a Reddened Classical Nova”  
The Astronomer's Telegram, No. 16038 (05/2023)

<https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2023ATel16038....1T/abstract>

### 研究会発表（国内）

木曾シュミットシンポジウム 2019

長野県木曾郡木曾町 御料館、2019年7月

• 京都大学 3.8m せいめい望遠鏡・広島大学かなた望遠鏡による近傍超新星の追観測（川端美穂）

[https://www.ioa.s.u-tokyo.ac.jp/kisohp/RESEARCH/symp2019/kisosymp2019\\_kawabata.pdf](https://www.ioa.s.u-tokyo.ac.jp/kisohp/RESEARCH/symp2019/kisosymp2019_kawabata.pdf)

• せいめい望遠鏡 CMOS 多色カメラによる突発天体・短時間変動天体サイエンス（松林和也）

[https://www.ioa.s.u-tokyo.ac.jp/kisohp/RESEARCH/symp2019/kisosymp2019\\_matsubayashi.pdf](https://www.ioa.s.u-tokyo.ac.jp/kisohp/RESEARCH/symp2019/kisosymp2019_matsubayashi.pdf)

2019年度せいめいユーザーズミーティング（第29回光赤外ユーザーズミーティング）

京都大学、2019年8月

• 多色カメラ（太田耕司）

<http://seimei.nao.ac.jp/files/UM/2019/Ohta.pdf>

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、2020年8月

• せいめい望遠鏡による近傍超新星の観測（前田啓一）

<http://seimei.nao.ac.jp/files/UM/2020/Oral/Maeda.pdf>

• 可視多色カメラ（太田耕司）

<http://seimei.nao.ac.jp/files/UM/2020/Oral/Ohta.pdf>

• 高速カメラ TriCCS による Fast Radio Burst 可視光観測の可能性（新納悠）

<http://seimei.nao.ac.jp/files/UM/2020/Oral/Niino.pdf>

第9回 可視赤外線観測装置技術ワークショップ 2020

オンライン、2020年12月

• せいめい望遠鏡可視3色同時 CMOS カメラ TriCCS の絶対時刻精度の評価（西野耀平）

<http://gopira.jp/instws/2020/Nishino.pdf>

連星系・変光星研究会 2020

オンライン、2021年1月

・ OISTER における連星・変光星の多バンド・多モード観測研究 山中雅之（京都大学）

[http://www.kusastro.kyoto-u.ac.jp/~isogai/reisei2020/slides/reisei2020\\_yamanaka.pdf](http://www.kusastro.kyoto-u.ac.jp/~isogai/reisei2020/slides/reisei2020_yamanaka.pdf)

・ 理論と観測から見た超新星（前田啓一）

[http://www.kusastro.kyoto-u.ac.jp/~isogai/reisei2020/slides/reisei2020\\_maeda.pdf](http://www.kusastro.kyoto-u.ac.jp/~isogai/reisei2020/slides/reisei2020_maeda.pdf)

2021 年度せいめいユーザーズミーティング

オンライン、2021 年 8 月

・ 可視 3 色高速撮像分光装置 TriCCS（松林和也）

[http://seimei.nao.ac.jp/files/UM/2021/Oral/Matsubayashi\\_TriCCS\\_SeimeiUM2021.pdf](http://seimei.nao.ac.jp/files/UM/2021/Oral/Matsubayashi_TriCCS_SeimeiUM2021.pdf)

・ Kools-IFU と TriCCS による突発天体・時間軸観測（前田啓一）

[http://seimei.nao.ac.jp/files/UM/2021/Oral/Maeda\\_SeimeiUM2021.pdf](http://seimei.nao.ac.jp/files/UM/2021/Oral/Maeda_SeimeiUM2021.pdf)

・ TriCCS カメラによる系外惑星多バンド高速撮像（直川史寛）

[http://seimei.nao.ac.jp/files/UM/2021/Oral/Naokawa\\_SeimeiUM2021.pdf](http://seimei.nao.ac.jp/files/UM/2021/Oral/Naokawa_SeimeiUM2021.pdf)

・ せいめい望遠鏡 TriCCS を用いた微小地球接近小惑星の可視 3 色同時高速観測（紅山仁）

[http://seimei.nao.ac.jp/files/UM/2021/Oral/Beniyama\\_SeimeiUM2021.pdf](http://seimei.nao.ac.jp/files/UM/2021/Oral/Beniyama_SeimeiUM2021.pdf)

・ Fast Radio Burst 対応天体探査に向けた TriCCS 高速観測の実施状況（新納悠）

[http://seimei.nao.ac.jp/files/UM/2021/Oral/Niino\\_SeimeiUM2021.pdf](http://seimei.nao.ac.jp/files/UM/2021/Oral/Niino_SeimeiUM2021.pdf)

木曾シュミットシンポジウム 2021

木曾観測所+オンライン、2021 年 10 月

・ 共同利用観測を開始したせいめい望遠鏡 TriCCS（松林和也）

[http://www.ioa.s.u-tokyo.ac.jp/kisohp/RESEARCH/symp2021/kisosymp2021\\_Matsubayashi.pdf](http://www.ioa.s.u-tokyo.ac.jp/kisohp/RESEARCH/symp2021/kisosymp2021_Matsubayashi.pdf)

研究会「大学運用型望遠鏡による天文学の成果と今後」

北海道大学、2021 年 10 月

・ OISTER が推進するマルチメッセンジャー・タイム ドメイン天文学（山中雅之）

第 12 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、2021 年 11 月

<https://oister.kwasan.kyoto-u.ac.jp/oister-workshop-ws2021/>

・ OISTER による微小地球接近小惑星の即時多色同時撮像観測（紅山仁）

・ Fast Radio Burst 可視光観測（新納悠）

・ 連星中性子星への進化における超新星の役割（前田啓一）

Supernova Workshop 2021

オンライン、2021 年 12 月

<https://sites.google.com/view/snworkshop2021/home-program>

・ Rapid follow-up observations of young SNe Ia in the nearby galaxy（川端美穂）

・ A Peculiar Supernova 2020uem: SN Ia within A Dense Circumstellar Medium?（宇野孔起）

第 10 回 可視赤外線観測装置技術ワークショップ 2021

国立天文台+オンライン、2021 年 12 月

・ 可視 3 色高速撮像分光装置 TriCCS の開発 松林 和也（京都大学）

連星系・変光星研究会 2022 in 鹿児島大学

鹿児島大学、2022年1月

- ・光赤外線大学間連携による特異な Ia 型超新星 SN 2021zny の観測 (山中雅之)

木曾シュミットシンポジウム 2022

木曾文化公園、2022年7月

- ・TriCCS による Tomo-e 天体のフォローアップ観測に向けた準備 (松林和也)

[https://www.ioa.s.u-tokyo.ac.jp/kisohp/RESEARCH/symp2022/kisosymp2022\\_Matsubayashi.pdf](https://www.ioa.s.u-tokyo.ac.jp/kisohp/RESEARCH/symp2022/kisosymp2022_Matsubayashi.pdf)

- ・Tomo-e と TriCCS による 微小高速自転小惑星 2022 JL の即時モニタリング観測 (紅山仁)

[https://www.ioa.s.u-tokyo.ac.jp/kisohp/RESEARCH/symp2022/kisosymp2022\\_Beniama.pdf](https://www.ioa.s.u-tokyo.ac.jp/kisohp/RESEARCH/symp2022/kisosymp2022_Beniama.pdf)

- ・3.8m せいめい望遠鏡による近傍超新星の追観測 (川端美穂)

[https://www.ioa.s.u-tokyo.ac.jp/kisohp/RESEARCH/symp2022/kisosymp2022\\_Kawabata.pdf](https://www.ioa.s.u-tokyo.ac.jp/kisohp/RESEARCH/symp2022/kisosymp2022_Kawabata.pdf)

- ・SMOKA の現状と今後の計画 (小野里宏樹)

[https://www.ioa.s.u-tokyo.ac.jp/kisohp/RESEARCH/symp2022/kisosymp2022\\_Onozato.pdf](https://www.ioa.s.u-tokyo.ac.jp/kisohp/RESEARCH/symp2022/kisosymp2022_Onozato.pdf)

- ・Fast Radio Burst の可視光高速観測 (新納悠)

[https://www.ioa.s.u-tokyo.ac.jp/kisohp/RESEARCH/symp2022/kisosymp2022\\_Niino.pdf](https://www.ioa.s.u-tokyo.ac.jp/kisohp/RESEARCH/symp2022/kisosymp2022_Niino.pdf)

激変星研究会 2022 in 京都

京都大学、2022年7月

<http://www.kusastro.kyoto-u.ac.jp/~isogai/cvs2022/>

- ・せいめい・かなた・OISTER による特異な Ia 型超新星の観測的研究 (山中雅之)

- ・WZ Sge 型矮新星 MASTER OT J030227.28+191754.5 の観測 (反保雄介)

2022 年度せいめいユーザーズミーティング

オンライン、2022年7月

<http://seimei.nao.ac.jp/openuse/um/um2022/>

- ・TriCCS の観測運用報告 (川端美穂)

・せいめい望遠鏡 TriCCS による Early superhump の多色観測と円盤高度構造の再構成 (反保雄介)

- ・小惑星探査ミッション DESTINY+ 目的天体 Phaethon の TriCCS 観測 (関口明彦)

- ・惑星衝突閃光観測の現在地とせいめい望遠鏡/TriCCS への所期 (有松亘)

- ・TriCCS : 概要及び開発の歴史と現状 (前田啓一)

- ・TriCCS 開発状況 – 既知の問題点と分光モード追加 – (松林和也)

- ・可視光高速撮像による Fast Radio Burst の対応天体探査 (新納悠)

- ・せいめい望遠鏡と TriCCS による地球接近小惑星の観測 (紅山仁)

連星系・変光星研究会 2022

岡山理科大学、2022年12月

- ・せいめい望遠鏡 TriCCS による Early superhump の多色観測と円盤高度構造の再構成 (反保雄介)

第 11 回 可視赤外線観測装置技術ワークショップ 2022

京都大学+オンライン、2022年12月

- ・せいめい望遠鏡可視 3 色高速撮像分光装置 TriCCS : IFU 光学系開発進捗 (都築俊宏)

[https://www2.nao.ac.jp/~shinobuozaki/astroinst2022/presens/20221221\\_%E5%8F%AF%E8%A6%96%E8%B5%A4%E5%A4%96%E7%B7%9A%E8%A6%B3%E6%B8%AC%E8%A3%85%E7%BD%AEWS\\_%E9%83%BD%E7%AF%89\\_Final2.pdf](https://www2.nao.ac.jp/~shinobuozaki/astroinst2022/presens/20221221_%E5%8F%AF%E8%A6%96%E8%B5%A4%E5%A4%96%E7%B7%9A%E8%A6%B3%E6%B8%AC%E8%A3%85%E7%BD%AEWS_%E9%83%BD%E7%AF%89_Final2.pdf)

第 13 回光赤外線天文学大学間連携ワークショップ

名古屋大学+オンライン、2023 年 2 月

<https://oister.kwasan.kyoto-u.ac.jp/oister-workshop-ws2022/>

- ・ J-GEM の重力波観測ラン O4 における電磁波フォローアップ (笹田真人)
- ・ 可視光高速撮像による Fast Radio Burst の対応天体探査 (新納悠)
- ・ OISTER による微小小惑星 2010 XC15 の偏光観測 (紅山仁)
- ・ 史上最大規模の矮新星アウトバースト : MASTER OT J030227.28+191754.5 (反保雄介)

木曾シュミットシンポジウム 2023

木曾群民会館+オンライン、2023 年 5 月

- ・ SMOKA の現状と今後の計画 (小野里 宏樹)

[https://www.ioa.s.u-tokyo.ac.jp/kisohp/RESEARCH/symp2023/kisosymp2023\\_Onozato.pdf](https://www.ioa.s.u-tokyo.ac.jp/kisohp/RESEARCH/symp2023/kisosymp2023_Onozato.pdf)

- ・ 低輝度超新星の初期観測で探る大質量星の爆発と星周物質の性質 (村井結太)

[https://www.ioa.s.u-tokyo.ac.jp/kisohp/RESEARCH/symp2023/kisosymp2023\\_Murai.pdf](https://www.ioa.s.u-tokyo.ac.jp/kisohp/RESEARCH/symp2023/kisosymp2023_Murai.pdf)

- ・ 矮新星 MASTER OT J030227.28+191754.5 の観測 (反保雄介)

[https://www.ioa.s.u-tokyo.ac.jp/kisohp/RESEARCH/symp2023/kisosymp2023\\_Tampo.pdf](https://www.ioa.s.u-tokyo.ac.jp/kisohp/RESEARCH/symp2023/kisosymp2023_Tampo.pdf)

2023 年度せいめいユーザーズミーティング

京都大学、2023 年 9 月

- ・ せいめい望遠鏡による系外突発天体観測プログラム (前田啓一)

[http://seimei.nao.ac.jp/files/UM/2023/pdf/12\\_maeda.pdf](http://seimei.nao.ac.jp/files/UM/2023/pdf/12_maeda.pdf)

- ・ 急速な減光を示した超新星 SN 2021ukt の可視近赤外観測に基づいた研究 (深田静)

[http://seimei.nao.ac.jp/files/UM/2023/pdf/13\\_fukata.pdf](http://seimei.nao.ac.jp/files/UM/2023/pdf/13_fukata.pdf)

- ・ SN2020uem: a Possible Thermonuclear Explosion within a Dense Circumstellar (宇野孔起)

[http://seimei.nao.ac.jp/files/UM/2023/pdf/16\\_uno.pdf](http://seimei.nao.ac.jp/files/UM/2023/pdf/16_uno.pdf)

- ・ せいめい望遠鏡を用いた観測実習の報告 (小宮山裕、樋口あや)

[http://seimei.nao.ac.jp/files/UM/2023/pdf/31\\_komiyama\\_higuchi.pdf](http://seimei.nao.ac.jp/files/UM/2023/pdf/31_komiyama_higuchi.pdf)

- ・ 可視光・X線高速同時観測で探る、超強重力場下の降着現象 (木邑真理子)

[http://seimei.nao.ac.jp/files/UM/2023/pdf/34\\_kimura.pdf](http://seimei.nao.ac.jp/files/UM/2023/pdf/34_kimura.pdf)

- ・ せいめい望遠鏡を用いた MAXI J1820+070 の短時間変動探査 (笹田真人)

[http://seimei.nao.ac.jp/files/UM/2023/pdf/35\\_sasada.pdf](http://seimei.nao.ac.jp/files/UM/2023/pdf/35_sasada.pdf)

- ・ 可視光高速撮像による Fast Radio Burst の対応天体探査 (新納悠)

[http://seimei.nao.ac.jp/files/UM/2023/pdf/36\\_niino.pdf](http://seimei.nao.ac.jp/files/UM/2023/pdf/36_niino.pdf)

- ・ 微小小惑星 2010 XC15 の測光および偏光観測 (紅山仁)

[http://seimei.nao.ac.jp/files/UM/2023/pdf/37\\_beniyama.pdf](http://seimei.nao.ac.jp/files/UM/2023/pdf/37_beniyama.pdf)

- ・ TriCCS 運用報告 (村田、川端、磯貝)

[http://seimei.nao.ac.jp/files/UM/2023/pdf/54\\_triccs.pdf](http://seimei.nao.ac.jp/files/UM/2023/pdf/54_triccs.pdf)

Supernova & Transient Workshop 2023

ホテルウェルビューかごしま、2023 年 12 月

<https://sites.google.com/view/snws2023kagoshima>

- Faked Disruption AT2023clx - A Variant of AGN Activities Linking to TDEs (宇野孔起)
- Intermediate-luminosity Type IIP SN 2021gmj: a low-energy explosion with signatures of circumstellar material (村井結太)
- Observational study of rapidly evolving SN IIn 2021ukt (深田静)

#### 第 14 回光赤外線天文学大学間連携ワークショップ

東京工業大学、2024 年 3 月

<https://oister.kwasan.kyoto-u.ac.jp/oister-workshop-ws2023/>

- OISTER 掩蔽キャンペーン観測が明らかにする太陽系外縁天体の世界 (有松亘)
- 爆発初期に発見された近傍 Ia 超新星 SN 2023bee の追観測 (川端美穂)
- せいめい望遠鏡を用いたマルチメッセンジャー天文学に向けての準備 (田口健太)
- 早期で発見された II 型超新星 SN2024acn の可視光追観測 (越諒太郎)
- せいめい望遠鏡を用いた MAXI J1820+070 の短時間変動探査 (笹田真人)

#### J-GEM meeting 202403

千葉工業大学、2024 年 3 月

<https://www.perc.it-chiba.ac.jp/astr/mma/j-gem202403/program/>

- Seimei/TriCCS を用いたマルチメッセンジャー天体の追観測 (田口 健太)
- せいめい望遠鏡・TriCCS の現状 (川端美穂)

#### 木曾シュミットシンポジウム 2024

木曾福島保健センター、2024 年 5 月

- Tomo-e Gozen で早期発見された II 型超新星 SN 2024acn の追観測 (越諒太郎)

[https://www.ioa.s.u-tokyo.ac.jp/kisohp/RESEARCH/symp2024/o05\\_koshi.pdf](https://www.ioa.s.u-tokyo.ac.jp/kisohp/RESEARCH/symp2024/o05_koshi.pdf)

- Tomo-e による掩蔽キャンペーン観測が明らかにする太陽系外縁天体の大気 (有松亘)

[https://www.ioa.s.u-tokyo.ac.jp/kisohp/RESEARCH/symp2024/o15\\_arimatsu.pdf](https://www.ioa.s.u-tokyo.ac.jp/kisohp/RESEARCH/symp2024/o15_arimatsu.pdf)

- SMOKA の現状と今後の計画 (内山久和)

[https://www.ioa.s.u-tokyo.ac.jp/kisohp/RESEARCH/symp2024/o23\\_uchiyama.pdf](https://www.ioa.s.u-tokyo.ac.jp/kisohp/RESEARCH/symp2024/o23_uchiyama.pdf)

#### 研究会発表 (国外)

Exploring The Transient Universe

University of Tokyo、2022 年 12 月

- SN 2020uem: A Possible Thermonuclear Explosion within A Dense Circumstellar Medium (宇野孔起)

<https://sites.google.com/view/transient-workshop2022/home>

#### AMCVn5 - 5th International Workshop on AM CVn Binaries 2023

イギリス、2023 年 9 月

- Observational study of superhumps and colour variations in PNV J0624+0208 (磯貝桂介)

<https://www.armagh.space/meetings-conferences/amcvn5>

#### 2nd FinalInd-Japan Bilateral meeting on extragalactic transients

Tuorla observatory、2023 年 11 月

・ SN 2020uem: A Possible Thermonuclear Explosion within A Dense Circumstellar Medium (宇野孔起)

Japanese-South American Supernovae (J-SAS) one-day workshop  
ESO Chile Vitacura、2024年1月

・ Faked Tidal Disruption AT2023clx - A Variant of AGN Activities linking to TDEs? (宇野孔起)

Transients Down Under 2024

Swinburne University of Technology、2024年1月

・ Faked Disruption AT2023clx - A New-class AGN Activities Mimicking TDEs? (宇野孔起)

<https://transientsdownunder.github.io/>

AOGS2024

韓国・平昌、2024年6月

Simultaneous High-speed Three-color Imaging Observations of Lunar Surface Targeting Impact Flashes by the Quadrantids Meteor Shower (Noriaki Arima)

<https://www.meetmatt->

[svr.net/timetable/PresenterSchedule2024?CfId=6&PMode=All&DayId=&SlotId=&SId=&AuthorFname=](https://www.meetmatt-svr.net/timetable/PresenterSchedule2024?CfId=6&PMode=All&DayId=&SlotId=&SId=&AuthorFname=)

## 学会発表

2020年秋季年会

オンライン、2020年9月

・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 (松林和也)

<https://www.asj.or.jp/nenkai/archive/2020b/pdf/V207a.pdf>

2021年春季年会

オンライン、2021年3月

・光赤外線大学間連携事業の活動報告 (山中雅之)

<https://www.asj.or.jp/nenkai/archive/2021a/pdf/V209a.pdf>

2021年秋季年会

オンライン、2021年9月

・Ia-CSM型超新星 SN2020uem の測光・分光・偏光観測に基づく CSM 構造 (宇野孔起)

<https://www.asj.or.jp/nenkai/archive/2021b/pdf/N04a.pdf>

2022年春季年会

オンライン、2022年3月

・共同利用観測を開始した可視 3色高速撮像分光装置 TriCCS (松林和也)

<https://www.asj.or.jp/nenkai/archive/2022a/pdf/V204a.pdf>

2022年秋季年会

新潟大学、2022年9月

・極めて明るい特異な Ia型超新星 SN 2020hvf の長期観測 (川端美穂)

<https://www.asj.or.jp/nenkai/archive/2022b/pdf/N06a.pdf>

- ・微小高速自転小惑星 2022 JL の即時モニタリング観測 (紅山仁)

<https://www.asj.or.jp/nenkai/archive/2022b/pdf/P324a.pdf>

- ・せいめい望遠鏡 TriCCS による Early superhump の多色観測と円盤高度構造の再構成 (反保雄介)

<https://www.asj.or.jp/nenkai/archive/2022b/pdf/W17a.pdf>

## 2023 年春季年会

立教大学、2023 年 3 月

- ・可視 3 色高速撮像分光装置 TriCCS 用面分光ユニット開発 -光学設計- (松林和也)

<https://www.asj.or.jp/nenkai/archive/2023a/pdf/V225a.pdf>

- ・史上最大規模の矮新星アウトバースト : MASTER OT J030227.28+191754.5 (反保雄介)

<https://www.asj.or.jp/nenkai/archive/2023a/pdf/W09a.pdf>

## 2023 年秋季年会

名古屋大学、2023 年 9 月

- ・可視・近赤外線観測によるヘリウム激変星 PNV J0624+0208 のスーパーアウトバーストの変光メカニズムの研究 (磯貝圭介)

<https://www.asj.or.jp/nenkai/archive/2023b/pdf/W28a.pdf>

- ・急速な減光を示した超新星 SN 2021ukt の可視近赤外線観測に基づいた研究 (深田静)

<https://www.asj.or.jp/nenkai/archive/2023b/pdf/N42a.pdf>

- ・低輝度超新星の初期観測で探る大質量星の爆発と星周物質の性質 (村井結太)

<https://www.asj.or.jp/nenkai/archive/2023b/pdf/N43a.pdf>

- ・A Nearby TDE: AT2023clx - Constraining on The Radiation Mechanisms with Spectropolarimetry (宇野孔起)

<https://www.asj.or.jp/nenkai/archive/2023b/pdf/S17a.pdf>

## 学位論文

- ・2022 年度 広島大学卒業論文

深田静 「極大後に急な減光を示した超新星 SN2021ukt の可視近赤外線観測に基づいた研究」

- ・2023 年度 法政大学卒業論文

岩柳改 「せいめい望遠鏡 TriCCS による球状星団の連星探査」

## 科研費等外部資金

- ・科研費 基盤研究(S) (代表: 土居守、分担者: 前田啓一)

爆発直後からの観測による Ia 型超新星の起源解明

研究期間: 2018-2023 年度 (平成 30-5 年度)

課題番号: 18H05223

<https://kaken.nii.ac.jp/ja/grant/KAKENHI-PROJECT-18H05223/>

- ・科研費 基盤研究(A) (代表: 前田啓一)

超新星爆発直後の超早期分光観測と理論モデルで迫る、大質量星最期の 10 年間

研究期間: 2020-2023 年度 (令和 2-5 年度)

課題番号: 20H00174

<https://kaken.nii.ac.jp/ja/grant/KAKENHI-PROJECT-20H00174/>

- ・ 科研費 新学術領域 (重力波物理学・天文学: 創世記) 公募研究 (代表: 前田啓一)  
 せいめい望遠鏡を用いた連星中性子星形成に至る超新星の観測研究  
 研究期間: 2020-2021 年度 (令和 2-3 年度)  
 課題番号: 20H04737  
<https://kaken.nii.ac.jp/ja/grant/KAKENHI-PUBLICLY-20H04737/>
- ・ 科研費 新学術領域 (重力波物理学・天文学: 創世記) 公募研究 (代表: 松林和也)  
 せいめい望遠鏡の可視光多色同時撮像カメラを使った重力波源電磁波対応天体探査  
 研究期間: 2020-2021 年度 (令和 2-3 年度)  
 課題番号: 20H04736  
<https://kaken.nii.ac.jp/ja/grant/KAKENHI-PUBLICLY-20H04736/>
- ・ 科研費 学術変革領域研究(A) (マルチメッセンジャー宇宙物理学) 公募研究 (代表: 前田啓一)  
 宇宙ニュートリノ対応候補天体の可視観測を起点としたマルチモード観測研究  
 研究期間: 2024-2025 年度 (令和 6-7 年度)  
 課題番号: 24H01810  
<https://kaken.nii.ac.jp/ja/grant/KAKENHI-PUBLICLY-24H01810/>
- ・ 日本学術振興会 二国間交流事業 (OP: フィンランド) (代表: 前田啓一)  
 多角的手法で迫る超新星に至る大質量星進化の包括的理解  
 研究期間: 2022-2024 年度 (令和 4-6 年度)  
 課題番号: JPJSBP120229923  
<https://research-er.jp/projects/view/1228745>
- ・ 2019 年度国立天文台共同開発研究 (代表: 酒向重行)  
 高速タイムドメイン観測用 CMOS カメラモジュールの開発  
 研究期間: 2019-2020 年度 (令和元年-2 年度)  
 課題番号: NAOJ-RCC-1901-0105
- ・ 2022 年度 国立天文台・先端技術センター 共同開発研究 (代表: 土居守)  
 せいめい望遠鏡可視 3 色高速撮像分光装置 TriCCS 用面分光用光学系の共同開発  
 研究期間: 2022 年 4 月-2023 年 3 月 (令和 4 年度)  
 登録番号: 2022-023
- ・ 2023 年度 国立天文台・先端技術センター 共同開発研究 (代表: 松林和也)  
 せいめい望遠鏡可視 3 色高速撮像分光装置 TriCCS 用面分光用光学系の共同開発  
 研究期間: 2023 年 4 月-2024 年 3 月 (令和 5 年度)  
 登録番号: 2023-016

## プレスリリース

- ・ 「はやぶさ 2」と「帰還カプセル」を捉える (2021.12.10 掲載)

[https://www.kwasan.kyoto-u.ac.jp/general/facilities/okayama/result/release/20201204\\_hayabusa2/index.html](https://www.kwasan.kyoto-u.ac.jp/general/facilities/okayama/result/release/20201204_hayabusa2/index.html)

・せいめい望遠鏡による月探査機 EQUULEUS の観測 (2023.06.28 掲載)

[https://www.kwasan.kyoto-u.ac.jp/general/facilities/okayama/result/release/20230627\\_equuleus/index.html](https://www.kwasan.kyoto-u.ac.jp/general/facilities/okayama/result/release/20230627_equuleus/index.html)

### **TriCCS** ギャラリー動画、画像

<https://www.kwasan.kyoto-u.ac.jp/general/facilities/okayama/gallery/photos/index.html>

<https://www.kwasan.kyoto-u.ac.jp/general/facilities/okayama/gallery/movies/index.html>

### **談話会・セミナー**

鹿児島大学天文学談話会

鹿児島大学、2022年12月

・近赤外線観測で迫る超新星と突発現象 (山中雅之)

新学術「重力波創世記」第11回セミナートーク

Search for Optical Counterparts of Gravitational Wave Sources with Multi-band CMOS Camera of Seimei Telescope, Kazuya Matsubayashi (Kyoto University)

### **その他**

光学赤外線天文学観測データアーカイブシステム SMOKA せいめい望遠鏡 TriCCS データ公開システムの開発 (小野里 宏樹ほか)、国立天文台報、2024年24巻 p. 1-10

[光学赤外線天文学観測データアーカイブシステム SMOKA \(jst.go.jp\)](https://www.jst.go.jp/)

2021年 日本天文学会 公開講演会 第67回

オンライン、2021年9月

<https://www.asj.or.jp/jp/epo/lecture/2021/>

“新時代の幕開け! せいめい望遠鏡で切り拓く多様な超新星の素顔” (川端美穂)

京都大学岡山天文台 特別公開 2019

2019年10月

<https://www.kwasan.kyoto-u.ac.jp/general/facilities/okayama/visit/open2019/index.html>

京都大学岡山天文台 特別公開 2020 (オンライン)

2020年11月

<https://www.kwasan.kyoto-u.ac.jp/general/facilities/okayama/visit/open2020/index.html>

京都大学岡山天文台 特別公開 2021 (オンライン)

2021年11月

<https://www.kwasan.kyoto-u.ac.jp/general/facilities/okayama/visit/open2021/index.html>

京都大学岡山天文台 特別公開 2022

2022年11月

<https://www.kwasan.kyoto-u.ac.jp/general/facilities/okayama/visit/open2022/>

京都大学岡山天文台 特別公開 2023

2023年10月

<https://www.kwasan.kyoto-u.ac.jp/general/facilities/okayama/visit/open2023/>