

## 8.2 せいめい望遠鏡運用状況

### 8.2.1 京都大学と国立天文台の間の協議会の記録

日時: 令和3年9月24日(金) 15時から17時

場所: オンライン

議題:

1. 出席者の確認について
2. せいめい望遠鏡の現状について
  - ・望遠鏡の稼働状況(長田哲也)
  - ・観測装置の現状と将来計画(松林和也)
  - ・リモート観測システムの現状と展望(田實晃人)
3. せいめい望遠鏡の利用状況について
  - ・せいめい望遠鏡における共同利用観測の状況(泉浦秀行)
  - ・京大時間の利用状況(太田耕司)
4. サイエンストピック
  - ・せいめい望遠鏡を用いた矮新星観測(反保雄介、京大D1)
  - ・せいめい望遠鏡を用いて狙う新星爆発の初期段階(田口健太、京大D2)
  - ・すばるの深撮像とせいめい/KOOLS-IFU分光で探る近傍極金属欠乏銀河(磯部優樹、東大D1)
5. 2020年度決算と2021年度予算計画について(一本潔)
6. その他(特になし)

委員:

國府 寛司 理学研究科長  
一本 潔 附属天文台長  
長田 哲也 理学研究科教授  
八木 清隆 理学研究科事務長  
常田 佐久 国立天文台長  
泉浦 秀行 国立天文台ハワイ観測所岡山分室長  
藤田 常 国立天文台事務部長  
太田 耕司 理学研究科教授

## 8.2.2 京都時間・NAOJ共同利用時間

### 2021年セメスターA 採択プログラム一覧

2020年セメスターA(1月04日-6月20日)においては、京大時間60夜とNAOJ共同利用時間60夜のトータル120夜を表8と2に記載されているプログラムに割り当てた。実施月毎の総観測時間、総観測割り当て時間、観測実施率の平均値、プログラムの目標達成率の平均値は表3に示してある。

#### 2021A 京大時間採択プログラム一覧

クラシカル観測		
ID	PI	タイトル
21A-K-0001	前田啓一(京大)	Follow-up Observations of Supernovae and Explosive Transients I. Classical Mode
21A-K-0003	上田佳宏(京大)	KOOL-MAPS: Nearby AGN-host galaxy connection revealed by KOOLs-IFU
21A-K-0006	鳥羽儀樹(京大)	可視光分光で探るHSCで見つかった銀河団中の活動銀河核が銀河団進化に果たした役割
21A-K-0009	行方宏介(NAOJ)	M型星YZ CMiのフレアの連続測光・分光観測質量噴出は起きているのか?
21A-K-0010	行方宏介(NAOJ)	太陽型星のスーパーフレアの彩層放射の検出 II: 質量噴出現象の統計的性質の解明
21A-K-0012	名越俊平(京大)	状態遷移するクエーサーの分光モニターから迫る広輝線領域構造
21A-K-0013	前原裕之(NAOJ)	Time-resolved spectroscopy of stellar superflares III: Active young K-type dwarf LQ Hya
21A-K-0015	栗田光樹夫(京大)	Survey for Extra Terrestrial Mother Planets Catalogue
21A-K-0016	大塚雅昭(京大)	Spatially-Resolved Analysis of the Circumstellar Matter in Young PNe IC418 and CRL618
21A-K-0017	柴田真晃(京大)	IW And型矮新星V2837 Oriの分光観測によるradial velocity測定
ToO観測		
ID	PI	タイトル
21A-K-0002	前田啓一(京大)	Follow-up Observations of Supernovae and Explosive Transients II. ToO Mode
21A-K-0004	上田佳宏(京大)	全天X線監視装置MAXIから検出したX線連星のアウトハーストの分光モニター
21A-K-0005	山中雅之(京大)	IceCube ニュートリノ対応候補天体のフォローアップ 分光観測
21A-K-0007	反保雄介(京大)	矮新星アウトハーストでみられるスーパークワールの時間進化の観測
21A-K-0008	磯貝桂介(京大)	連続分光観測によるWZ Sge型矮新星の円盤輝度分布の再構成
21A-K-0011	田口健太(京大)	銀河系内・近傍宇宙の古典新星の増光直後を狙っての可視分光観測
21A-K-0014	太田耕司(京大)	ショートGRBの即時フォローアップ 分光観測

2021A NAOJ共同利用時間採択プログラム一覧

クラシカル観測

ID	PI	タイトル
21A-N-CN01	浦川聖太郎(BSGC)	Global mapping of the degree of space weathering on (99942) Apophis
21A-N-CN02	行方宏介(NAOJ)	太陽型星のスーパーフレアの彩層放射の検出 II: 質量噴出現象の統計的性質の解明
21A-N-CN03	行方宏介(NAOJ)	M型星YZ CMiのフレアの連続測光・分光観測?質量噴出は起きているのか??
21A-N-CN06	鳥羽儀樹(京大)	可視分光光で探るHSCで見つかった銀河団中の活動銀河核が銀河団進化に果たした役割
21A-N-CN07	植田稔也(デンバー大)	3-Dimensional Anatomy of the Quintessential Planetary Nebula, the Ring Nebula (M57, NGC6720)
21A-N-CN09	秋山正幸(東北大)	A new population of extreme starburst galaxies at intermediate redshifts
21A-N-CN10	前原裕之(京大)	Time-resolved spectroscopy of stellar superflares III: Active young K-type dwarf LQ Hya
21A-N-CN12	磯部優樹(東大)	KOOLS Integral-Field Spectroscopy for Extremely Metal-poor Galaxies at z 0.03 Identified by the Deep HSC Imaging. III

ToO観測

ID	PI	タイトル
21A-N-CT01	志達めぐみ(愛媛大)	全天X線監視装置MAXIが検出したX線連星のアウトバーストの分光モニタ
21A-N-CT02	前田啓一(京大)	Follow-up Observations of Supernovae and Explosive Transients
21A-N-CT03	磯貝桂介(京大)	連続分光観測によるWZ Sge型矮新星の円盤輝度分布の再構成
21A-N-CT04	反保雄介(京大)	矮新星アウトバーストでみられるスペクトルの時間進化の観測
21A-N-CT05	山中雅之(京大)	IceCube ニュートリノ対応候補天体のフォローアップ分光観測
21A-N-CT06	田口健太(京大)	銀河系内・近傍宇宙の古典新星の増光直後を狙っての可視分光観測
21A-N-CT07	川室太希(NAOJ)	Optical spectroscopy insights into the X-ray emission from tidal disruption events
21A-N-CT08	諸隈智貴(東大)	Spectroscopic Follow-up for Rapid Transients Discovered by Tomo-e Gozen High-Cadence Transient Survey

2021Aのまとめ。観測実施率の平均値 = (総観測時間)/(総観測割り当て時間)。目標達成率はPIによる評価。

月	総観測時間 (hours)	総観測割り当て時間 (hours)	観測実施率の平均値 (%)	目標達成率の平均値 (%)
1	137.5	294.0	47	58
2	133.5	227.0	59	64
3	152.5	260.5	59	68
4	151.5	253.5	60	65
5	63.0	199.5	32	41
6	17.0	69.5	24	26

## 2021年セメスターB 採択プログラム一覧

2021年セメスターB(8月2日-12月28日)においては、京大時間60夜とNAOJ共同利用時間60夜のトータル120夜を表4と5に記載されているプログラムに割り当てた。実施月毎の総観測時間、総観測割り当て時間、観測実施率の平均値、プログラムの目標達成率の平均値は表6に示してある。

### 2021B 京大時間採択プログラム一覧

クラシカル観測		
ID	PI	タイトル
21B-K-0001	鳥羽儀樹(京大)	可視光分光で探るHSCで見つかった銀河団中の活動銀河核が銀河団進化に果たした役割 II
21B-K-0004	前田啓一(京大)	Follow-up Observations of Supernovae and Explosive Stellar Transients
21B-K-0007	栗田光樹夫(京大)	Test Observation of Indonesian Near-Infrared Camera(NIRKA)
21B-K-0008	栗田光樹夫(京大)	Test Observation of Indonesian Opt. Three-band Camera (OPTIKA)
21B-K-0009	有松恒(京大)	Impact flash of outer solar system objects onto Neptune
21B-K-0010	反保雄介(京大)	連続測光分光観測による矮新星静穏期の降着円盤構造の再構成
21B-K-0014	上田佳宏(京大)	KOOL-MAPS: Nearby AGN-host galaxy connection revealed by KOOLs-IFU
21B-K-0017	前原裕之(NAOJ)	太陽型星のスーパーフレアの彩層放射の検出 III: 質量噴出現象の統計的性質の解明
21B-K-0019	伊藤潤平(京大)	長い軌道周期を持つ矮新星ASASSN-19rxの連星パラメータの決定
21B-K-0021	磯貝桂介(京大)	超高温惑星KELT-9bの二次食の観測
21B-K-0024	植田稔也(デンバー大)	Demonstrating Proper Plasma Analysis Practice (PPAP) with Galactic Planetary Nebulae using Seimei/KOOLS-IFU
21B-K-0025	名越俊平(京大)	状態遷移するクエーサーの分光モニター観測から探る広輝線領域構造
21B-K-0026	前原裕之(NAOJ)	Time-resolved spectroscopy of stellar superflares IV: active young K-dwarfs V833 Tau and V834 Tau
21B-K-0027	柴田真晃(京大)	IW And型矮新星V2837 Oriの変動期におけるスペクトル時間変化の観測
ToO観測		
ID	PI	タイトル
21B-K-0003	磯貝桂介(京大)	連続分光観測によるWZ Sge型矮新星等の円盤輝度分布の再構成
21B-K-0004	前田啓一(京大)	Follow-up Observations of Supernovae and Explosive Stellar Transients
21B-K-0005	太田耕司(京大)	ショートGRBの即時フォローアップ分光観測
21B-K-0006	太田耕司(京大)	Fast Radio Burst 可視光対応天体候補の追観測
21B-K-0011	反保雄介(京大)	矮新星アウトバーストでみられるスペクトルの時間変動・時間進化の観測
21B-K-0012	鳥羽儀樹(京大)	Observations of Spectral Evolution of X-ray-selected TDE Candidates
21B-K-0013	太田耕司(京大)	Radio-Optical Simultaneous Monitoring of Repeating Fast Radio Bursts
21B-K-0015	上田佳宏(京大)	全天X線監視装置MAXIが検出したX線連星のアウトバーストの分光モニタ
21B-K-0016	前原裕之(NAOJ)	全天X線監視装置MAXIで発見されるRSCVn型星での巨大スーパーフレアのToO H $\alpha$ 線分光観測
21B-K-0020	田口健太(京大)	銀河系内・近傍宇宙の古典新星の増光直後を狙った突発天体の分光観測
21B-K-0022	田口健太(京大)	古典新星V1405 Casが放出する物質の構造の解明
21B-K-0023	山中雅之(京大)	IceCubeニュートリノ対応天体の探索及びフォローアップ観測

2021B NAOJ共同利用時間採択プログラム一覧

クラシカル観測		
ID	PI	タイトル
21B-N-CN01	檜山和己(東大)	Searching for short variability of merger products of white dwarfs
21B-N-CN02	関口朋彦(北教大)	DESTINY+ ミッション目的小惑星Phaethonの測光観測
21B-N-CN03	反保雄介(京大)	連続測光分光観測による矮新星静穏期の降着円盤構造の再構成
21B-N-CN05	鳥羽儀樹(京大)	可視光分光で探るHSCで見つかった銀河団中の活動銀河核が銀河団進化に果たした役割II
21B-N-CN07	橋本拓也(筑波大)	KOOLS-IFUで探る、高い[O III]88 $\mu$ m/[C II]158 $\mu$ m光度比を持つ銀河の性質
21B-N-CN08	名越俊平(京大)	状態遷移するクエーサーの分光モニター観測から探る広輝線領域構造
21B-N-CN09	行方宏介(NAOJ)	太陽型星のスーパーフレアの彩層放射の検出 III: 質量噴出現象の統計的性質の解明
21B-N-CN10	植田稔也(デンバー大)	3-Dimensional Anatomy of the Quintessential Planetary Nebula, the Ring Nebula (M57, NGC6720)
21B-N-CN12	前原裕之(NAOJ)	Time-resolved spectroscopy of stellar superflares IV: active young K-dwarfs V833 Tau and V834 Tau
21B-N-CN13	大塚雅昭(京大)	Where are cosmic soccer balls formed?: Prying into the C60 distribution in the PN IC418 with Seimei
ToO観測		
ID	PI	タイトル
21B-N-CT01	志達めぐみ(愛媛大)	全天X線監視装置MAXIが検出したX線連星のアウトバーストの分光モニタ
21B-N-CT02	紅山仁(東大)	TriCCS高速多色同時観測が明らかにする微小小惑星に対する宇宙風化リフレッシュ作用
21B-N-CT03	田口健太(京大)	銀河系内・近傍宇宙の古典新星の増光直後を狙った突発天体の分光観測
21B-N-CT04	田中雅臣(東北大)	Spectroscopic Follow-up for Rapid Transients Discovered by Tomo-e Gozen High-Cadence Transient Survey
21B-N-CT05	野津湧太(コロラド大)	全天X線監視装置MAXIで発見される, RS CVn型星での巨大スーパーフレアのToO H $\alpha$ 線分光観測
21B-N-CT06	新納悠(東大)	Fast Radio Burst 可視光対応天体候補の追観測
21B-N-CT07	川室太希(NAOJ)	Optical Spectra of eROSITA-selected TDE Candidates in German Sky
21B-N-CT08	反保雄介(京大)	矮新星アウトバーストでみられるスペクトルの時間変動・時間進化の観測
21B-N-CT09	前田啓一(京大)	Follow-up Observations of Supernovae and Explosive Stellar Transients
21B-N-CT10	山中雅之(京大)	IceCube ニュートリノ対応天体の探索及びフォローアップ観測
21B-N-CT11	磯貝桂介(京大)	連続分光観測によるWZ Sge型矮新星等の円盤輝度分布の再構成

2021Bのまとめ。観測実施率の平均値 = (総観測時間)/(総観測割り当て時間)。目標達成率はPIによる評価。

月	総観測時間 (hours)	総観測割り当て時間 (hours)	観測実施率の平均値 (%)	目標達成率の平均値 (%)
8	55.5	164.5	53	44
9	71.0	181.0	55	43
10	176.0	260.5	79	77
11	183.5	299.0	74	69
12	101.5	235.5	63	61

### 8.2.3 光赤外線天文学大学間連携

#### 2021A 光赤外線天文学大学間連携採択プログラム一覧

ToO観測		
ID	PI	タイトル
21A-K-0018	木邑真理子	低振幅・低頻度のアウトバーストを示す長周期矮新星の可視分光観測
21A-K-0019	磯貝桂介	連続測光・分光観測によるスーパーハンプ中の円盤構造
21A-K-0020	村田勝寛	全天X線監視装置MAXIが検出したX線連星のアウトバーストのせいめい望遠鏡による分光モニタ
21A-K-0021	川端美穂	近傍銀河に出現する特異なIa型超新星の可視・近赤外線観測
21A-K-0022	Schramm Malte	Follow-up spectroscopy of the QPE candidate J0231-1020 detected by
21A-K-0023	反保雄介	連続測光分光観測による矮新星静穏期の降着円盤の再構成
21A-K-0024	Schramm Malte	Testing the state of changing look AGN detected by eROSITA
21A-K-0025	山中雅之	OISTER ToO follow-up for IceCube neutrino event
21A-K-0026	中岡竜也	星周物質と相互作用を起こす超新星の観測
21A-K-0027	間夏子	ジェット天体のガンマ線アウトバースト期の連続測光・偏光・分光観測
21A-K-0028	山中雅之	即応及び長期化し近赤外線観測に基づくIIP型超新星の観測的研究
21A-K-0029	山中雅之	特異な性質を持つ外層剥ぎ取り型超新星のToO観測

#### 2021B 光赤外線天文学大学間連携採択プログラム一覧

ToO観測		
ID	PI	タイトル
21B-K-0028	中岡竜也	星周物質と相互作用を起こす超新星の観測
21B-K-0029	間夏子	ジェット天体のガンマ線アウトバースト期の連続測光・偏光・分光観測
21B-K-0030	山中雅之	即応及び長期化し近赤外線観測に基づくIIP型超新星の観測的研究
21B-K-0031	山中雅之	特異な性質を持つ外層剥ぎ取り型超新星のToO観測
21B-K-0032	川端美穂	近傍銀河に出現する特異なIa型超新星の可視・近赤外線観測
21B-K-0033	村田勝寛	X線トランジェント天体の可視・近赤外線追観測
21B-K-0034	村田勝寛	全天X線監視装置MAXIが検出したX線連星のアウトバーストのせいめい望遠鏡による分光モニタ
21B-K-0035	細川稜平	short GRB及び遠方long GRBの赤外線残光観測
21B-K-0036	紅山仁	多色同時撮像観測による微小小惑星の自転周-スペクトル型関係の解明
21B-K-0037	Schramm Malte	e Testing the state of changing look AGN detected by eROSITA
21B-K-0038	庭野聖史	ZTF銀河面サーベイ観測で発見されたBH候補天体の追跡観測
21B-K-0039	高松裕	X線連星のflip flop検出を目指したソフト状態の可視光・近赤外線観測

### 8.3 外国人及び外国在住日本人研究者来訪

- ・植田稔也（デンバー大学）：2020年12月から2021年8月 京都、岡山  
JSPS外国人招へい研究者(長期)

### 8.4 海外渡航

- ・山崎大輝： 2021年11月13日から2022年2月20日ニューアーク（アメリカ合衆国）  
日本学術振興会若手研究者海外挑戦プログラムにて、  
New Jersey Institute of Technologyへ派遣・共同研究