

2020 年度 博士・修士論文 タイトル一覧

天文・天体物理若手の会 (SYAJ: Society of Young Astronomers and Astrophysicists in Japan) に所属し、2020 年度に博士号・修士号を取得された会員の学位論文タイトルを掲載致します。本論文タイトル集は大学院生が現在どのような研究を行っているのかについて、広く天文学コミュニティの方々に知っていただくため、2020 年度天文・天体物理若手の会がまとめたものです。本掲載に関するお問い合わせは、若手の会事務局 (wakate-jimu@astro-wakate.sakura.ne.jp) までお願い致します。

1. 氏名 (ふりがな)
2. 学位論文のタイトル
3. 提出時の所属機関

2020 年度博士論文一覧

1. 幾田 佳(いくた かい)

2. Exploring stellar magnetic activities with Bayesian inference
3. 京都大学 理学研究科 宇宙物理学教室

1. 石川 裕之(いしかわ ひろゆき)

2. Detailed Characterization of Nearby M Dwarfs with High-Resolution Near-Infrared Spectroscopy
3. 総合研究大学院大学 物理科学研究科 天文科学専攻

1. 尾近 洸行(おこん ひろみち)

2. X-Ray Study on Supernova Remnants Interacting with Dense Clouds
3. 京都大学 理学研究科 物理学・宇宙物理学専攻 宇宙線研究室

1. 酒見 はる香(さけみ はるか)

2. Energy estimation of cosmic-ray particles at the jet terminal region of microquasar SS433 by radio observation (電波観測による SS433 ジェット先端領域の宇宙線粒子エネルギー推定)
3. 九州大学 理学府 物理学専攻宇宙物理理論研究室

1. 鈴木 寛大(すずき ひろまさ)

2. Systematic Study of Escape Processes of Cosmic Rays from Supernova Remnants based on Gamma-ray and Thermal X-ray Properties (ガンマ線・熱的 X 線放射の特性をもとにした超新星残骸からの宇宙線逃亡プロセスの系統的研究)

3. 東京大学大学院 理学系研究科 物理学専攻・馬場研究室

1. 田中 桂悟(たなか けいご)

2. A systematic study of the evolution of optically-selected merging clusters with X-ray observation

3. 金沢大学 自然科学研究科 数物科学専攻・宇宙物理学研究室

1. 中庭 望(なかにわ のぞみ)

2. 可視光静穏時における矮新星の境界層の X 線観測による研究(英文)

3. 東京都立大学 理学研究科 物理学専攻宇宙物理実験研究室

1. 西田 和樹(にしだ かずき)

2. Galaxy spectral energy distribution model with the evolution of dust consistent with the chemical evolution

3. 名古屋大学 理学研究科 銀河進化学研究室

1. 箕田 鉄兵(みのだ てっぺい)

2. Constraints on Primordial Magnetic Fields with Cosmic Microwave Background and 21-cm Line Observation(宇宙マイクロ背景放射と 21cm 線の観測による原始磁場の制限)

3. 名古屋大学 理学研究科 素粒子宇宙物理学専攻

1. 森 寛治(もり かんじ)

2. Evolution of Low- and Intermediate-mass Stars with Physics beyond the Standard Model

3. 東京大学 理学系研究科 天文学専攻

2020 年度修士論文一覧

1. 諫山 拓(いさやま たく)

2. ボンスターによる超音速降着流
3. 山口大学大学院 創成科学研究科 基盤科学系専攻、宇宙・スポーツ理論物理学研究室

1. 石岡 千寛(いしおか ちひろ)

2. 太陽系外惑星大気の高波長トランジット測光観測
3. 埼玉大学 教育学研究科 教科教育専攻・大朝研究室

1. 石倉 来実(いしくら くるみ)

2. Gaia EDR3 を用いた Orion OB1 association の解析
3. 新潟大学 自然科学研究科 数理物質科学専攻・宇宙物理学研究室

1. 岩崎 巧実(いわさき たくみ)

2. 狭帯域フィルターを用いた金属欠乏星探査観測およびその分光追観測
3. 甲南大学 自然科学研究科 物理学専攻・理論研究室

1. 牛尾 海登(うしお かいと)

2. $z=1.45$ の星形成銀河内部における分子ガスの分布
3. 京都大学 理学研究科 宇宙物理学教室

1. 内海 碧人(うつみ あおと)

2. 一般相対論的輻射磁気流体シミュレーションによるカー・ブラックホール周りの超臨界降着円盤の解明
3. 筑波大学大学院 数理物質科学研究科 物理学専攻・宇宙物理理論研究室

1. 大出 康平(おおいで こうへい)

2. すばる望遠鏡/MOIRCS を用いたへび座分子雲における若い超低質量天体の近赤外分光観測
3. 埼玉大学 教育学研究科 教科教育専攻・大朝研究室

1. 大滝 恒輝(おおたき こうき)

2. ダークマターサブハロー衝突によるダークマター欠乏銀河の形成過程
3. 筑波大学大学院 数理物質科学研究科 物理学専攻・宇宙物理理論研究室

1. 大前 陸人(おおまえ りくと)

2. 遠方電波源の偏波特性解析と介在銀河の寄与
3. 九州大学 理学府 物理学専攻宇宙物理理論研究室

1. 大森 清顕(おおもり きよあき)

2. Investigation and analysis of interacting galaxies using spatially resolved kinematics
3. 名古屋大学 理学研究科 素粒子宇宙物理学専攻

1. 岡本 壮師(おかもと そうし)

2. Kepler データの統計解析とせいめい望遠鏡の分光観測で迫る恒星スーパーフレア
3. 京都大学 理学研究科 宇宙物理学教室

1. 荻野 直樹(おぎの なおき)

2. 高感度ガンマ線バースト観測に向けた CMOS イメージセンサーの性能評価および高速読み出しシステム開発
3. 金沢大学 自然科学研究科 数物科学専攻・宇宙物理学研究室

1. 小野 遥香(おの はるか)

2. 低金属量星形成における宇宙背景放射の影響
3. 東北大学 理学研究科 天文学専攻

1. 金井 昂大(かない たかひろ)

2. UKIRT/WFCAM を用いた近傍星形成領域における若い超低質量天体の近赤外測光探査
3. 埼玉大学 教育学研究科 教科教育専攻・大朝研究室

1. 児玉 涼太(こだま りょうた)

2. 次世代 X 線天文用 SOI ピクセル検出器の軟 X 線性能及びノイズ性能の定量的研究
3. 京都大学 理学研究科 物理学・宇宙物理学専攻 宇宙線研究室

1. 小橋 亮介(こばし りょうすけ)

2. 銀河宇宙線起源の解明を目指した、多様な環境における晩期に至る超新星残骸からの非熱的放射の時間進化について
3. 京都大学 理学研究科 宇宙物理学教室

1. 小山 紗桜(こやま さお)

2. ALMA で探る サブミリ波銀河の起源 — 高赤方偏移銀河のダスト分布と銀河形成史の関係 —
3. 新潟大学 自然科学研究科 数理物質科学専攻・宇宙物理学研究室

1. 定成 健児エリック(さだなり けんじえりつく)

2. 初代星形成過程における磁場の影響
3. 東北大学 理学研究科 天文学専攻

1. 鈴木 光(すずき ひかる)

2. GEO-X 衛星に向けた超軽量 MEMS X 線望遠鏡の製作と基礎性能評価
3. 東京都立大学 理学研究科 物理学専攻宇宙物理実験研究室

1. 鈴木 瞳(すずき ひとみ)

2. 像再構成型 X 線光学系に用いる前置スリットの開発
3. 東京都立大学 理学研究科 物理学専攻宇宙物理実験研究室

1. 高嶋 聡(たかしま さとし)

2. 大有効面積 MeV ガンマ線観測を目指した液体アルゴンによるコンプトン望遠鏡概念の実験的検討
3. 東京大学 理学系研究科 物理学専攻・馬場研究室

1. 高村 美恵子(たかむら みえこ)

2. 超長基線電波干渉計による狭輝線セイファート 1 型銀河 1H 0323+342 における超臨界降着流の周辺環境の検証
3. 東京大学 理学系研究科 天文学専攻

1. 立石 大(たていし だい)

2. XMM-Newton/RGS を用いた超新星残骸 RX J1713.7-3946 の輝点観測による親星推定
3. 埼玉大学大学院 理工学研究科 物理機能系専攻・宇宙物理実験研究室

1. 田中 宏樹(たなか ひろき)

2. 飛騨天文台ドームレス太陽望遠鏡による太陽 CaIIK 線スリットスキャン分光観測に基づく紫外線放射の推定
3. 京都大学 理学研究科 宇宙物理学教室

1. 谷 竜太(たに りょうた)

2. 「ひので」観測による太陽周期にわたる極域磁場の振る舞い
3. 東京大学 理学系研究科 地球惑星科学専攻・清水敏文研究室

1. 富永 愛侑(とみなが まゆ)

2. LiteBIRD 衛星における宇宙線ノイズの影響評価と机上機器によるデータ処理の検討
3. 東京大学 理学系研究科 天文学専攻・海老沢研究室

1. 中村 拓未(なかむら たくみ)

2. 自転の効果を考慮した超新星 1987A の重量崩壊シミュレーション
3. 福岡大学大学院 理学研究科 応用物理学専攻 固武研究室

1. 生天目 康之(なばため やすゆき)

2. MAGIC 望遠鏡による 1ES1959+650 の月光条件下での観測
3. 東海大学 理学研究科 物理学専攻・榎田研究室

1. 畠内 康輔(はたうち こうすけ)

2. CMOS イメージセンサを用いた超小型 X 線偏光計の開発
3. 東京大学 理学系研究科 物理学専攻・馬場研究室

1. 林田 光揮(はやしだ みつき)

2. 固定電位層を導入した X 線天文衛星用 X 線 SOI ピクセル検出器の放射線耐性評価
3. 東京理科大学大学院 理工学研究科 物理学専攻・幸村研究室

1. 原田 善規(はらだ よしき)

2. MAGIC 望遠鏡を用いた電波銀河 NGC1275 の超高エネルギーガンマ線放射機構の研究
3. 東海大学 理学研究科 物理学専攻・西嶋研究室

1. 東 翔(ひがし しょう)

2. Amplification of Turbulence in Contracting Prestellar Cores in Primordial Minihalos
3. 甲南大学 自然科学研究科 物理学専攻・理論研究室

1. 古郡 国彦(ふるごおり くにひこ)

2. 大型電波望遠鏡を用いた Ultracompact Minihalo による初期曲率パワースペクトルの制限の可能性
3. 名古屋大学 理学研究科 素粒子宇宙物理学専攻

1. 古野 雅之(ふるの まさゆき)

2. ブラックホール降着流の相対論的輻射輸送計算と銀河系内ブラックホールの検出可能性
3. 京都大学 理学研究科 宇宙物理学教室

1. 紅山 仁(べにやま じん)

2. 木曾 Tomo-e Gozen を用いた高速移動天体検出システムの開発及び即時追観測による微小地球接近小惑星の観測的研究
即時追観測による微小地球接近小惑星の観測的研究
3. 東京大学 理学系研究科 天文学専攻, 小林尚人研究室

1. 松田 真宗(まつだ まさむね)

2. 超新星残骸 Tycho における熱的放射と非熱的放射の時間変動観測研究
3. 京都大学 理学研究科 物理学・宇宙物理学専攻 宇宙線研究室

1. 美里 らな(みさと らな)

2. すばる望遠鏡で見つかった青い銀河団の高温ガスの研究
3. 奈良女子大学 人間文化総合科学研究科 数物科学専攻・太田研究室

1. 森岡 夏未(もりおか なつみ)

2. X線、紫外線トランジット観測による太陽系外惑星の大気の研究
3. 奈良女子大学 人間文化総合科学研究科 数物科学専攻・山内研究室

1. 八木 雄大(やぎ ゆうた)

2. ^{57}Fe 原子核の共鳴吸収による 14.4keV 太陽アクシオン探査に向けた TES 型 X線マイクロカロリメータの開発
3. 東京大学 理学系研究科 物理学専攻・山崎研究室

1. 柳崎 真詩(やなぎ まさし)

2. ミニハローにおける磁場の増幅
3. 甲南大学 自然科学研究科 物理学専攻・理論研究室

1. 山下 真依(やました まい)

2. 近赤外 Ca II 三重輝線と Mg I 輝線を用いた若い恒星の彩層活動の調査
3. 兵庫県立大学 物質理学研究科 物質科学専攻 光学赤外線天文学研究室

1. 湯浅 辰也(ゆあさ たつや)

2. GEO-X 衛星搭載に向けた MEMS X線光学系の変形および組み立てに関する研究
3. 東京都立大学 理学研究科 物理学専攻宇宙物理実験研究室

1. 吉田 大輔(よしだ だいすけ)

2. 深層学習による分子雲コアの新しい同定法の開発
3. 名古屋大学 理学研究科 素粒子宇宙物理学専攻・理論宇宙物理学研究室

1. 吉田 康利(よしだ やすとし)

2. 中性水素 21cm 線を用いた宇宙再電離期の研究
3. 新潟大学 自然科学研究科 数理物質科学専攻・宇宙物理学研究室