

2024年度 第54回

天文・天体物理若手夏の学校

2024年7月23日(火)～7月26日(金)

三重県伊勢志摩 賢島 宝生苑

目次

夏の学校開催にあたり	1
会場案内	2
事務局からの諸連絡	3
講演に関する注意事項	5
講演者名簿	7
時間割	11
講演プログラム	12
招待講演アブストラクト	26
全体企画	32
特別セッション（キャリア支援分科会）	33
謝辞	34
夏の学校事務局スタッフ	35

天文・天体物理若手の会 主催

校長の挨拶

2024年度天文・天体物理若手夏の学校の校長を務めます、東京大学の成田です。今回で第54回目となる夏の学校は若手研究者が主体となって運営する研究会です。

昨年度はコロナ禍明けの3年ぶりに対面での開催を実現することができました。本年度は4年ぶりの対面・合宿形式の開催を実現する運びになりました。若手研究者の自発的な活動にご理解くださる方々のご協力・ご支援により、ここまで継続できております。この場を借りて改めて深く感謝申し上げます。

夏の学校の特色は若手研究者自身が企画、運営する若手研究者のための研究会であるという点だと思います。研究発表、議論の機会となるばかりでなく、所属や分野を超えた交流の場となります。修士課程の方はもちろん、学部生や博士課程以上を含め多くの若手の皆様方にぜひご参加いただきたいです。そして、活発な議論や学年を超えた交流で夏の学校を盛り上げていただきたいと思います。

事務局一同も夏の学校開催に向けて全力で取り組んで参ります。皆様の積極的なご参加をお待ち申し上げます。

第54回 天文・天体物理若手夏の学校校長 成田 佳奈香

会場案内

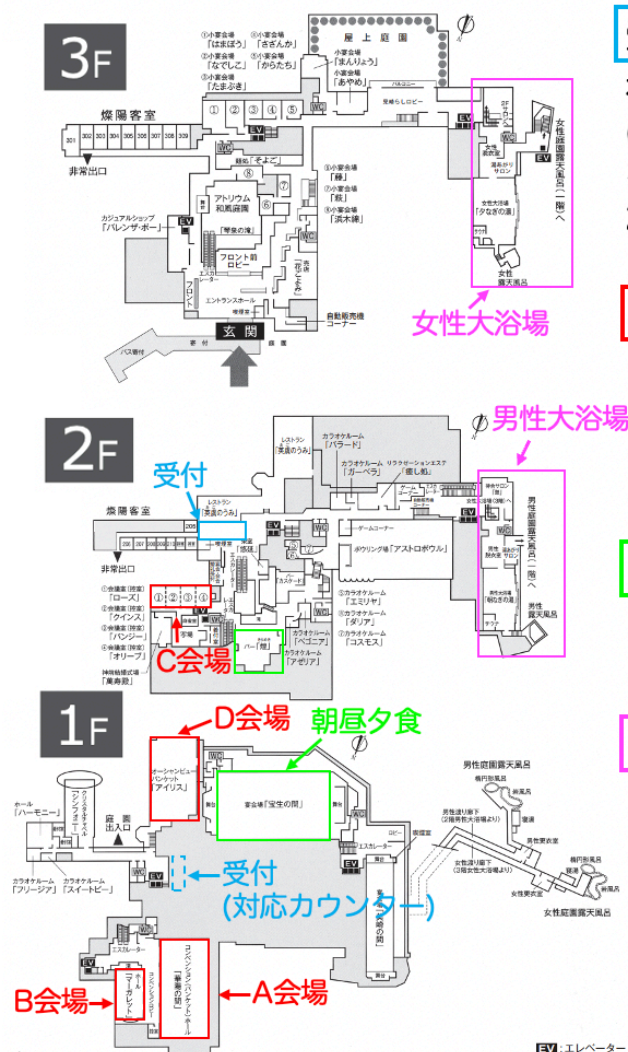
一覧

会場は三重県伊勢志摩 賢島 宝生苑 (所在地: 〒517-0502 三重県志摩市阿児町神明 718 番地の 3) です。

- | | |
|---------------------|-------------------------------------|
| 受付 (初日) | 2F 英虞のうみの前 (3F 玄関近くのエスカレーターを降りて目の前) |
| 受付 (2日目以降) 兼対応カウンター | 1F エレベーター前 |
| A 会場 | 1F 華陽の間 |
| B 会場 | 1F マーガレット |
| C 会場 | 2F 控室 |
| D 会場 | アイリス |
| ポスター会場 | 華陽の間 |
| 食事会場 (朝昼夕食) | 1F 宝生の間 |
| 夜の分科会 | 2F 煌 |
| 大浴場 (男性) | 2F |
| 大浴場 (女性) | 3F(入口 2F) |

会場案内

会場マップ



受付

初日: 2F 英虞のうみ前
(3F玄関近くのエスカレーターを降りて目の前)
2日目以降: 1Fエレベーター前
↑対応カウンター

発表会場

A会場: 1F 華陽の間
B会場: 1F マーガレット
C会場: 2F 控室
D会場: 1F アイリス

食事会場

朝昼夕食: 1F 宝生の間
夜の分科会: 2F 煌

大浴場

男性: 2F 女性: 3F(入口2F)

※大浴場の利用時間
14:00-24:00、5:00-9:00

※客室
4-6F (チェックインは14時以降)

事務局からの諸連絡

受付・講演会場

会場は賢島宝生苑 (所在地: 〒517-0502 三重県志摩市阿児町神明 718 番地の 3) です。会場に着いたら、まず受付を行っていただきます。受付は初日は 2 階レストラン英虞のうみ前、2 日目以降は 1 階エレベーター前 (2 日目以降) に設けます。受付は初日の XX:XX から開始します。受付では名札をお渡しするので、記入して身につけて下さい。

*夏の学校参加には、賢島 宝生苑への宿泊が必須 (他の宿泊施設の利用は禁止) です。

*賢島 宝生苑もしくは周辺のホテルに前泊をされる方は、個人で手配をお願いします。

講演会場は以下の通りになります。なお利用時間は午前 9:00 から午後 7:00 までになります。

口頭発表

- 1F 華陽の間 (スライド会場 A)
- 1F マーガレット (スライド会場 B)
- 2F 控室 (スライド会場 C)
- 1F アイリス (スライド会場 D)

ポスター発表

- 1F 華陽の間

会場の地図は「会場案内」をご覧ください。

会場へのアクセス

会場は「近鉄賢島駅」より車で 3 分程度、徒歩 10 分程度かかります。近鉄賢島駅-賢島宝生苑間でシャトルバスが出ています (無料、予約不要)。バスの時刻表、詳細はこちらから確認できます。シャトルバスの停留所は、改札を出て右手側にあります。会場玄関前に乗用車 121 台分の駐車場が完備されています (無料)。

◎ご参加にあたっては事前に復路の切符の購入をお願いいたします。

※最寄り駅の近鉄「賢島駅」では、切符発売窓口がひとつしかなく、自動発売機も 1 台しかありません。したがって、終了後に一斉にお越しいただくと対応に時間を要し、ご希望の電車に間に合わなくなることが想定されます。

食事

朝食は 7:00-9:00、昼食は 11:30-14:00、夕食は 19:00-21:00 の時間帯に、1 階宝生の間にて提供されます。なお、初日 (07/23) の昼食と最終日 (07/26) の夕食の提供はありませんので、各自で済ませてください。

会場には、コーヒーとお菓子を用意しています。また、館内には売店 (7:30-21:00) があり、お土産、飲み物、おつまみが変わります。館内には自販機もあり、徒歩圏内にはファミリーマート (8:00-18:00)、また車 5 分、徒歩 25 分にイオン (8:00-22:00) があります。

施設案内・諸注意

会場全体について

- 他のホテル利用者の迷惑にならないよう、節度ある行動をお願いします。
- 客室内・ロビー・レストラン・各宴会場で Wi-Fi が利用可能です。パスワードは客室に表示されています。
- ホテルの Wi-Fi に加え、夏の学校が独自にレンタルした Wi-Fi もあります。
- 喫煙の際は館内指定の喫煙スペースをご利用ください。

客室について

- 一部屋 10 畳で 4-5 人部屋、和室です。(階数により 8 畳となることがあります。)
- 空調・トイレ・冷蔵庫・バス・ドライヤー等が客室に備え付けられています。
- 浴衣、タオル、歯ブラシ、シャンプーなどの基本的なアメニティーが揃っています。
- 客室への飲み物の持ち込みは可能です。
- 全客室禁煙です。

お風呂について

- ホテルの 2 階に大浴場があります (利用可能時間: 14:00-24:00、翌日 5:00-9:00)。
- 個室にも備え付けの浴室があります。
- 飲酒後の入浴は禁止です。

その他

ホテルのチェックイン、チェックアウトは以下の通りです。

- チェックイン: 15:00-18:00、チェックアウト: 10:00

事務局

準備中

集合写真

準備中最終日の閉会式後に A 会場で集合写真の撮影を行います。事務局員の指示に従ってお集まりください。写真の使用に関して差し支えのある方は閉会式までにスタッフにご連絡ください。

ハラスメント行為の禁止について

夏の学校は若手研究者の議論・交流のための場です。他の参加者の迷惑にならないように節度ある行動をお願いします。夏の学校はハラスメント行為を一切許しません。セクハラ等の行為が見受けられたら、然るべき機関への通報を行う場合もあります。発表内容や発表者に対する侮辱や過度な批判など、個人としての尊厳を傷つけたり、不安や恐怖を感じさせる行為もハラスメント行為に含まれます。節度を持った議論をお願いします。

講演に関する注意事項

集録・アブストラクト集

〈集録の提出に関して〉

口頭発表者およびポスター発表者は集録を提出していただきます。ファイル名を「(分科会コード)_(講演番号).pdf」に変更し、PDF形式で提出してください。
分科会コードは以下を参照してください。

- 太陽・恒星：sunstar
- コンパクト天体：compact
- 星間現象/星・惑星形成：isplanet
- 素粒子・重力・宇宙論：grcosmo
- 観測機器：instrument
- 銀河・銀河団：galaxy

講演番号は次の参加者一覧のページで氏名に付して記載していますので、各自ご確認ください。なお、講演番号は「(a,b,cのいずれか)+数字」となります。記入漏れのないよう、ご注意ください。

例:「若夏学 わかなつ まなぶ M1 重宇 a01」と記載されている場合

分科会コードは「grcosmo」、講演番号は「a01」なのでファイル名は「grcosmo_a01.pdf」

提出は Google フォーム上で行っていただきます。詳しくは「集録について」のページをご確認ください。

〈集録・アブストラクト集の公開〉

夏の学校の集録やアブストラクトは「資料公開」のページで公開されます。

口頭発表 (a,b 講演)

〈発表形式〉

口頭発表は対面で行います。口頭発表には a 講演 (講演時間 12 分、質疑応答 3 分) と b 講演 (講演時間 2 分、複数講演まとめて質疑応答) があります。どちらの講演もスライドショー形式で発表していただきます。講演時間の大幅な超過や遅刻の場合には、座長の判断で講演を中止する場合がありますので、講演時間に関してはご注意ください。

各講演者それぞれ PC をご用意していただき、プロジェクターを使って発表していただきます。この際、画面の切り替え等の発表準備の時間も発表時間に含まれます。接続・表示テストは休憩時間にて座長の案内により行ってください。接続コードはすべての会場で HDMI ケーブル (タイプ A) となります。変換アダプタは各自でご用意ください。

〈講演時刻時刻〉

口頭講演の時刻・会場はプログラムに従います。必ず「講演プログラム」を確認し、自らの講演時刻・会場をご確認ください。口頭講演の A,B,C 会場で構成され、以下に対応します。準備中

ポスター発表 (b,c 講演)

〈発表形式〉

ポスター発表は対面で行います。b,c 講演どちらの講演も A0 ポスター (縦) にて発表していただきます。ポスターは A0 サイズ (縦) になっていれば複数枚で構成されていても問題ありません。

〈講演時刻・会場〉

ポスターセッションは初日 (07/23) の 15:15~16:15、2、3 日目 (07/24、07/25) の 15:00~16:15 に設けられており、全日程とも参加、発表していただきます。ポスターを掲示するポスターボードは講演番号で指定されています。必ず「講演プログラム」にて自身の講演番号を確認して、指定されたポスターボードに掲示してください。

ポスター発表会場は 1 階華陽の間になります。また、ポスターは最終日の XX:XX までに必ず撤去してください。

オーラルアワード及び受賞者講演について

今年度もオーラルアワードを実施します。本企画は、受賞者にとっては自分の研究をより多くの研究者に知ってもらう機会となり、参加者にとっては質の高い発表を聴く良い機会となります。皆様の積極的な参加をお待ちしております。

〈本企画の内容〉 準備中 各分科会の口頭発表 (a 講演) の中から最も良かった発表を参加者の投票により決定します。アワード受賞者には4日目に参加者全体に向けた受賞講演をしていただきます。〈選

考方法〉 準備中 〈投票方法〉 準備中 〈表彰〉 準備中 受賞者の発表は4日目に行います。受賞者の方に

は4日目の昼頃に個別で連絡をする予定です。〈受賞者講演〉 準備中

ポスターアワード及び受賞者講演について

〈本企画の内容〉 全ポスター発表 (b,c 講演) の中から最も良かった発表を参加者の投票により決定します。アワード受賞者には4日目に参加者全体に向けた受賞講演をしていただきます。〈選考方法〉 準

備中 〈投票方法〉 準備中 〈表彰〉 準備中 受賞者の発表は4日目に行います。〈受賞者講演〉 準備中

講演者名簿

分科会の略称は以下のようになっています。

- 太恒: 太陽・恒星
- コン: コンパクト天体
- 星間: 星間現象/星・惑星形成
- 重宇: 素粒子・重力・宇宙論
- 観測: 観測機器
- 銀河: 銀河・銀河団

北海道大学

陳 銘崢	ちん めいしやう	M1	銀河 b16
濱響子	はま きやうこ	D1	銀河 a04
松田 凌	まつだ りやう	M1	銀河 a20

弘前大学

八木 大地	やぎ だいち	M2	重宇 a36
山本 峻	やまもと しゅん	M2	重宇 c01

東北大学

石川 諒	いしかわりやう	M2	銀河 a13
石田 怜士	いしだ れいし	M2	銀河 a19
一ノ瀬 将也	いちのせ まさや	M2	観測 c05
伊藤 菜那	いとう まな	M2	星間 a13
及川 凜	おいかわりん	M1	コン c17
熊田 遼太	くまだ りやうた	M1	星間 b25
越水 拓海	こしみず たくみ	M1	コン c18
鈴木 慧次	すずき けいじ	M1	星間 a15
高橋 光明	たかはし みつあき	M1	観測 c04
田邊 ひより	たなべ ひより	M1	観測 a21
千葉 公哉	ちば こうや	M1	コン a07
敏蔭 星治	としかげ せいじ	M2	コン a28
仲間 可南子	なかま かなこ	M2	コン a01
鍋田 春樹	なべた はるき	M1	星間 b01
西尾 恵里花	にしお えりか	D1	星間 c02
浜田 草太郎	はまだ そうたろう	M1	星間 b18
船木 美空	ふなき みく	M1	銀河 a01
米永 直生	よねなが なおき	M1	コン c20
Rahmouni Salma	らむに さるま	M1	コン a06
和田 航汰	わだ こうた	M1	星間 a21

新潟大学

五十嵐 諒	いがらし りやう	D1	銀河 a18
小笠原 宗也	おがさわら そうや	M1	星間 b17
尾崎 奨悟	おざき しょうご	M1	星間 b09
田中 新太	たなか しんた	M1	星間 b11
田村 玲子	たむら れいこ	M1	星間 b04

茨城大学

松永 拓巳	まつなが たくみ	M1	星間 b19
-------	----------	----	--------

筑波大学

東 佑輝	あずま ゆうき	M1	銀河 b20
柴野比 里菜	えのひりな	M2	観測 b11
大久保 宏真	おおくぼ ひろま	D1	銀河 a22
大曾根 涉	おおそね わたる	M1	銀河 a02
加藤 杏実	かとう あみ	M1	重宇 a02
栗城 琉偉	くりきりゅうい	M1	コン a22
慶野 翔大	けいの しょうだい	M1	銀河 c06
佐々木 誇虎	ささき ことら	M1	星間 a11
瀬尾 明莉	せお あかり	M1	重宇 a34
竹内 大晟	たけうち たいせい	M1	銀河 b12
ペレス アルバー ト健	ペレス あるばーとけん	M1	コン c14
山口 未沙	やまぐち みさ	M2	銀河
山崎 豪	やまざき ごう	M1	観測 c01

千葉大学

笠井 勇次郎	かさい ゆうじろう	M1	観測 a13
中馬 史博	ちゅうまん ふみひろ	M2	重宇 b11
辻 智紀	つじ ともゆき	M1	観測 a12
西田 峻	にしだ しゅん	M1	銀河 b15
宮里 優生	みやざと ゆう	M1	コン a24

東海大学

阿部 和希	あべ かずき	D2	銀河
佐藤 雄輝	さとう ゆうき	B1	銀河

東京学芸大学

鬼澤 有人	きざわ ひろと	M1	重宇 c09
小林 弘太郎	こばやし こうたろう	M1	重宇 c10
阪本 悠真	さかもと ゆうま	M2	重宇
長岡 賢	ながおか まさる	M2	重宇
塙 正之	はなわ まさゆき	M1	重宇 c08

東京工業大学

武井 宏延	たけい ひろのぶ	M1	観測
田中 颯	たなか はやと	M2	観測

東京都立大学

石牟礼 碧衣	いしむれ あおい	M1	観測 a27
小笠原 勇翔	おがさわら ゆうと	M1	観測 a31
宮内 俊英	みやうち しゅんえい	M1	観測 a32
山田 裕大	やまだ ゆうだい	M2	観測

東京都市大学

影山 璃音	かげやま りのん	M1	観測 b12
-------	----------	----	--------

東京大学

相澤 耕佑	あいざわ こうすけ	M2	観測 a17
秋澤 涼介	あきざわり りょうすけ	M2	観測 a16
厚地 凪	あつち なぎ	M1	コン a14
井澤 拓海	いざわ たくみ	M1	観測 a19
石田 侑一郎	いしだ ゆういちろう	M1	星間 b23
稲元 燎平	いなもと りょうへい	M1	星間 b06
今福 隼斗	いまふく はやと	M2	重宇 c03
岩垣 大成	いわがき たいせい	M1	観測 a18
梅田 滉也	うめだ ひろや	D2	銀河
海老原 将	えびはら しょう	M1	銀河 c04
大木 愛花	おおき あいか	D1	銀河
大熊 悠介	おおくま ゆうすけ	M2	観測 a20
影浦 優太	かげうら ゆうた	M1	銀河 a08
上井戸 一紀	かみいど かずき	M1	コン a19
川口 健三郎	かわぐち けんざぶろう	M2	重宇 a38
川下 大響	かわしも ひろき	D1	コン a10
神原 祐樹	かんばら ゆうき	D1	星間 b26
北村 涼太	きたむら りょうた	M2	星間
木戸 大三郎	きど だいきざぶろう	M1	コン a02
黄 天銳	こう たかとし	D2	コン
近藤 勇仁	こんどう ゆうと	M2	太恒 a06
佐藤 璃輝	さとう りき	M1	コン a23
盛 宇凡	しえん ゆーふあん	M1	星間 a37
篠田 兼伍	しのだ けんご	D1	コン c03
清水 駿太	しみず しゅんた	M1	銀河 a07
白石 祐太	しらいし ゆうた	D2	太恒 a01
鈴木 幹基	すずき もとき	M1	重宇 a05
妹尾 梨子	せのおり こ	M2	星間 b05
園田 悠人	そのだ はると	M1	星間 b10
高田 和輝	たかた かずき	M1	重宇 a06
高橋 正大	たかはし しょうた	M1	コン a21
田中 健翔	たなか けんしょう	M1	観測 b07
玉木 諒秀	たまき まさひで	D2	観測 c13
手良脇 大誠	てらわき たいせい	M2	重宇 b05
徳野 鷹人	とくの たかと	D2	太恒 b03
富谷 卓矢	とみや たくや	D2	キャリ
中根 美七海	なかね みなみ	M2	銀河 b09
中野 新太郎	なかの しんたろう	M2	重宇 b09
中野 祥大	なかの よしひろ	M1	観測 a10
長田 真季	ながた まき	M1	銀河 a23
成田 佳奈香	なりた かなこ	D1	星間 b03
根津 正大	ねづ しょうだい	M1	星間 a35
平田 玲央	ひらた れお	M2	星間 a05
広瀬 暖菜	ひろせ なるな	M2	太恒 b02
福田 生鵬	ふくだ いづる	D1	星間 b14
福富 一真	ふくとみ かずま	M1	星間 a08
福本 優作	ふくもと ゆうさく	M1	コン c12
藤井 扇里	ふじい みさと	M1	観測 a37
藤本 源	ふじもと げん	M1	星間 a23
藤森 愛梨沙	ふじもり ありさ	M2	太恒 a03
星 宏樹	ほし ひろき	M2	銀河 b08
本庄 亮雅	ほんじょう りょうが	M1	コン a04
松本 明訓	まつもと あきのり	D2	重宇
三浦 大貴	みうら だいき	M2	コン
村上 靖洋	むらかみ やすひろ	D1	重宇 a07
望月 雄友	もちづき ゆうと	D1	観測 c11
柳澤 広登	やなぎざわ ひろと	M2	銀河 a12
吉野 碧斗	よしの あおと	M2	星間 a12
李 欣儒	り きんじゅ	M2	星間 b02
和久井 開智	わくい かいち	M2	星間 a09

東邦大学

関口 颯樹	せきぐち さつき	M1	銀河
若林 佑哉	わかばやし ゆうや	M1	コン

総合研究大学院大学

石神 瞬	いしがみ しゅん	D2	太恒
今井 聖也	いまい せいや	M2	銀河 a09
片山 友貴	かたやま ともき	D2	重宇 a24
北出 直也	きたで なおや	M1	星間 a22
清田 朋和	きよた ともかず	M1	銀河 a10
小林 海景	こばやし みかげ	M2	重宇
佐藤 慶暉	さとう よしあき	D1	太恒 a05
下鶴 大輔	しもづる だいすけ	D1	重宇
鈴木 卓哉	すずき とうや	D2	重宇
武田 唯	たけだ ゆい	M1	銀河 a11
丹 海歩	たん みほ	M2	コン a17
千葉 遼太郎	ちばりょうたろう	M1	コン a09
辻 天太	つじ てんた	M1	重宇 a21
内藤 由浩	ないとう よしひろ	D1	太恒 a07
廣瀬 維士	ひろせ ただし	M1	太恒 a04
前原 瑚菜	まえはら こまち	M2	銀河 b11
松野 なな	まつの なな	M1	銀河 b03
渡邊 秀長	わたなべ ひでなが	M2	重宇 b03

青山学院大学

石川 諒弥	いしかわりょうや	M1	観測 b08
岡田 佳純	おかだ よしずみ	M2	星間 a25
岡野 恭祐	おかの きょうすけ	M1	観測 a34
狩野 佑成	かの ゆうせい	M2	観測 b03
須藤 洋平	すどう ようへい	M1	コン a05
平井 健登	ひらい けんと	M2	観測 c08

立教大学

酒井 優輔	さかい ゆうすけ	D1	星間 b08
Jhun Jinyoung	じゅん じんよん	M1	重宇 a20
関根 肅稀	せきね まさき	M1	重宇 a12
竹内 智貴	たけうち ともき	M1	重宇 a23
富田 涼也	とみたりょうや	M1	重宇 a37
西山 智規	にしやま ともき	M1	観測 c06
堀井 優希	ほりい ゆうき	M1	重宇 a04
堀之内 杏水	ほりのうち あみ	M1	重宇 a32
道脇 元紀	みちわき まさき	M2	重宇

中央大学

菅井 春佳	すがい はるか	M1	観測 a28
長島 汀	ながしま なぎさ	M1	太恒 a08

早稲田大学

川口 遼大	かわぐち りょうだい	D1	重宇 a22
櫻井 大夕	さくらい だいゆう	M2	コン a18
佐野 大志	さの たいし	M2	重宇 b07
山崎 陸太郎	やまざき りくたろう	M1	コン a20

東京理科大学

相原 樹	あいはら いつき	M1	銀河 b01
青山 有未来	あおやま あみら	M1	観測 a05
上野 桃愛	うえの ももあ	M1	星間 a18
佐藤 圭悟	さとう けいご	M2	重宇 b04
佐藤 丞	さとう じょう	M1	観測 a03
志賀 文哉	しが ふみや	M1	観測 c07
杉浦 蒼	すぎうら そう	M1	コン c06
鈴鹿 悠太	すずか ゆうた	M2	重宇 b02
谷口 喜太郎	たにぐち きたろう	D3	重宇 c04
趙 光遠	ちょう こうえん	M1	コン a26
西村 俊太	にしむら しゅんた	M1	重宇 a16
二之湯 開登	にのゆ かいと	M2	コン a13
樋口 菜由	ひぐち まゆ	M1	観測 a25
平田 悠馬	ひらた ゆうま	M1	コン a27
藤田 紗弓	ふじた さゆみ	M1	観測 b02
古川 湧基	ふるかわ ゆうき	M1	観測 a04
渡邊 晶	わたなべ あきら	M1	銀河 b10

埼玉大学

市川 太一	いちかわ たいち	M1	コン a15
岡山 璃紗	おかやま りさ	M1	コン a03
小柳 香	こやなぎ かおり	M1	星間 b20
藤田 将	ふじた まさし	M2	銀河
本上 侑吾	もとがみ ゆうご	M2	コン
山脇 鷹也	やまわき たかや	M2	太恒

北里大学

奥村 華子	おくむら はなこ	M1	観測 a09
-------	----------	----	--------

横浜国立大学

佐藤 龍政	さとう りゅうせい	M2	重宇 a17
-------	-----------	----	--------

信州大学

佐藤 良	さとう まこと	M1	銀河 a16
柳谷 百合	やなぎや ゆり	M1	銀河 a14
渡邊 一樹	わたなべ かずき	M1	銀河 a15

金沢大学

安藤 慶之	あんどう よしゆき	M1	観測 a23
今度 隆二	こんど りゅうじ	M1	観測 a24
長高一心	ながたか いっしん	M1	観測 b10

名古屋大学

伊藤 勘太	いとう かんた	M1	重宇 a03
伊藤 拓冬	いとう たくと	M1	星間 a33
伊藤 大将	いとう だいすけ	M2	銀河 a05
上道恵也	うみちけいや	D1	重宇 c16
鶴飼 祥	うかい しょう	M1	重宇 a33
内田 舜也	うちだ しゅんや	M1	銀河 a21
内海 秀介	うちみ しゅうすけ	M1	星間 a29
大熊 佳吾	おおくま けいご	D2	観測 c12
大宮 悠希	おおみや ゆうき	D2	銀河 a03
小野川 絢心	おのがわ けんしん	M2	星間 a27
小野田 康平	おのだ こうへい	M1	重宇 a30
小林 康大	こばやし こうた	M1	銀河 b13
島田 正顕	しまだ まさあき	M2	重宇 b01
清水 颯人	しみず はやと	M1	星間 a20
曹 愛奈	そう あいな	M1	銀河 b14
高橋 航	たかはし わたる	M2	星間 a28
田中 敦也	たなか あつや	M2	観測 a01
中野 寛矢	なかの さとや	D2	銀河 a24
西村 悠太	にしむら ゆうた	M1	観測 a02
原田 空凱	はらだ くらが	M1	銀河 a06
藤井 悠輝	ふじい ゆうき	M2	観測
堀田 修司	ほった しゅうじ	M1	銀河 b22
前田 新也	まえだ しんや	M2	重宇 a09
牧田 悠輔	まきた ゆうすけ	M2	重宇 c02
御子 裕治	みこ ゆうじ	M1	星間 a30
谷内 逸華	やち いつか	M1	観測 c02
山形 大青	やまがた たいせい	M1	銀河 b19
山田 理央奈	やまだ りおな	D1	星間 b22
由良 海翔	ゆら かいと	M1	重宇 a19
吉岡 隼	よしおか しゅん	M1	重宇 a31
吉田 圭汰	よしだ けいた	M1	星間
吉田 有佑	よしだ ゆうすけ	M1	観測 a26
吉本 吏真	よしもと りく	M1	重宇 a29

京都産業大学

多中 海斗	たなか かいと	M2	銀河 c01
久田 凜太郎	ひさだ りんたろう	M2	銀河 b21
久山 瞭	ひさやま りょう	M2	コン c13
菱川 竜晟	ひしかわ りゅうせい	M2	銀河 c02

京都大学

穴澤 萌衣	あなざわ もえ	M2	星間
市原 晋之介	いちばら しんのすけ	M1	太恒 a10
井上 峻	いのうえ しゅん	D1	太恒 a09
井上 裕介	いのうえ ゆうすけ	M2	コン c05
上林 暉	うえばやし ひかる	M1	観測 b04
大西 悠稀	おおにし ゆうき	M1	重宇 a13
大山 航	おおやま わたる	M2	星間 a14
小笠原 優斗	おがさわら ゆうと	M1	コン c01
小俣 雄矢	おまた ゆうや	M1	観測 a08
加藤 寛之	かとう ひろゆき	M1	星間 a24
河合 優樹	かわい ゆうき	M2	観測 a35
河嶋 岳	かわしま がつく	M1	星間 b07
上村 悠介	こうむら ゆうすけ	M1	観測 a14
小嶋 拓斗	こじま たくと	M2	観測 a22
坂本 和樹	さかもと かずき	M1	観測 a36
櫻井 雄太	さくらい ゆうた	M1	コン c15
佐藤 太陽	さとう たいよう	M1	観測 b01
瀧藤 晴	たきふじ はれ	M1	コン a08
鶴見 美和	つるみ みわ	D1	コン c02
出口 颯馬	でぐち そうま	M1	観測 a06
富塚 祥伍	とみづか しょうご	M2	重宇 c11
中山 和哉	なかやま かずや	M1	観測 a07
夏目 純也	なつめ じゅんや	D1	太恒 b04
成田 拓仁	なりた たくと	D2	星間 c01
福永 千裕	ふくなが ちひろ	M1	星間 a31
藤原 寛太	ふじわら かんた	M1	銀河 a17
峰平 政志	みねひら まさし	M1	星間 b24
宮岡 隼人	みやおか はやと	M1	重宇 a08
村岡 克紀	むらおか かつき	M2	コン c08
村田 一晟	むらた いっせい	M2	コン c04
山本 聡一	やまもと そういち	M1	重宇 a10
吉田 壮希	よしだ まさき	M1	重宇 a11
藤丸 祐生	藤丸 祐生	M1	星間 a04

大阪公立大学

安達 大揮	あだち だいき	M1	星間 a03
大西 翔太	おおにし しょうた	M2	重宇 c15
國年 悠里	くにとし ゆり	M2	星間 a02
河本 琉風	こうもと りか	M1	観測 a15
末藤 健介	すえとう けんすけ	D2	重宇 c14
田中 孝輔	たなか こうすけ	M1	重宇 a15
中川 凌	なかがわり しょう	M2	観測
林 知哉	はやし ともや	M1	重宇 a14
東野 康祐	ひがしの こうすけ	M2	星間 a01
松尾 賢汰	まつお けんた	D1	重宇 c06
向井 一真	むかい かずま	M1	観測 b05
山崎 幹太	やまさき かんた	M2	重宇 c12

大阪大学

草壁 克典	くさかべ かつり	M1	重宇 a01
小林 莉久	こばやし りく	M1	コン c07
永井 堤	ながい つつみ	M2	星間 a07
西尾 菜優	にしお まゆ	M1	星間 b13
西濱 大将	にしはま だいすけ	M1	銀河 b02
布田 寛介	ぬのた かんすけ	M2	星間 b12

関西学院大学

西 佑記	にし ゆうき	M2	観測 b09
------	--------	----	--------

近畿大学

青木 悠馬	あおき ゆうま	D1	銀河 b04
伊藤 耶馬斗	いとう やまと	M2	観測 c10
岸本 拓海	きしもと たくみ	M2	観測 a29
栗野 慧	くわの さとる	M1	観測 a30
正嶋 大和	しょうじま やまと	M2	星間 a17
田中 亜花音	たなか あかね	M2	重宇 c07

甲南大学

東 竜一	あずまりゅういち	M2	観測 a11
井手口 隼大	いでぐち はやと	M2	星間 a10
川端 裕也	かわばた ゆうや	M1	星間 a26
寺農 夏樹	てらの なつき	M2	星間 a16
西原 翼	にしはら つばさ	M1	重宇 a18

奈良女子大学

尾崎 朝世	おぎき あさよ	M1	銀河 c03
鈴木 那梨	すずき なり	D3	星間
曾我 天美	そが そらみ	M1	コン c16
竹内 清香	たけうち さやか	M2	星間 a19
辻田 悠佳奈	つじた ゆかな	M1	銀河 b05
岡川 晏里	やながわ あんり	D1	銀河
吉本 愛使	よしもと あんじえ	D1	星間

神戸大学

泉 啓太	いずみ けいた	M1	コン c10
神野 天里	じんの てんり	D1	星間 b21
千葉 航	ちば わたる	M1	重宇 c05
布施 龍之介	ふせりゅうのすけ	M1	銀河 b18

兵庫県立大学

杉村 風暁	すぎむら ふうあ	M2	太恒 a02
永田 晴飛	ながた はるひ	M1	太恒 a11
古塚 来未	ふるつか くるみ	D1	太恒 b01
水本 拓走	みずもと たくと	M1	星間 a34

広島大学

石川 あゆみ	いしかわ あゆみ	M1	観測 a38
笠井 理香子	かさい りかこ	M1	コン a16
佐伯 聖真	さえき せいま	M2	コン c11
佐崎 凌佑	さざき りょうすけ	D1	コン c09
柝原 淑慧	とちはら すみえ	M1	コン c19
橋爪 大樹	はしづめ まさき	D1	コン a25

愛媛大学

康 哲洙	かん ちよるす	M1	観測 a33
中本 太一	なかもと たいち	M1	コン a12
水本 琴美	みずもと ことみ	M1	星間 b15
道下 野々夏	みちした ののか	M1	銀河 b07

山口大学

門田 龍正	かどたりゅうせい	M2	重宇 a35
野原 祥吾	のはら しょうご	M1	観測 b06

九州工業大学

當銘 優斗	とうめ ゆうと	D1	重宇 c13
中川 俊輔	なかがわ しゅんすけ	M2	観測 c03

九州大学

上永 裕大	うえなが ゆうた	M1	重宇 a25
柏木 海翔	かしわざい かいと	M2	重宇 b06
坂本 怜央	さかもと れお	M1	星間 b16
谷口 彰	たにぐち あきら	M2	重宇 b10
中村 優梨佳	なかむら ゆりか	M2	星間 a36
畠山 広聖	はたけやま こうせい	M1	重宇 a28
廣谷 知也	ひろたに ともや	M1	重宇 a26
福澄 諒太郎	ふくずみ りょうたろう	M1	重宇 a27
山崎 真尋	やまさき まひろ	M1	コン a11
山崎 優樹	やまさき ゆうき	M2	重宇 b08

熊本大学

大城 斗輝	おおぎ とき	M2	重宇
-------	--------	----	----

鹿児島大学

柴田 洋佑	しばた ようすけ	M2	星間 c03
沈 嘉耀	しん かよう	M2	星間 a06
神宮司 麗珠	じんぐうし れいじゅ	M1	銀河 b17
中島 圭佑	なかしま けいすけ	M2	星間 a32

時間割

	7月23日				7月24日				7月25日				7月26日	
	スライド会場A	スライド会場B	スライド会場C	スライド会場D	スライド会場A	スライド会場B	スライド会場C	スライド会場D	スライド会場A	スライド会場B	スライド会場C	スライド会場D	スライド会場A	
06:30														06:30
06:45														06:45
07:00														07:00
07:15														07:15
07:30														07:30
07:45														07:45
08:00														08:00
08:15														08:15
08:30														08:30
08:45														08:45
09:00														09:00
09:15														09:15
09:30														09:30
09:45														09:45
10:00														10:00
10:15														10:15
10:30														10:30
10:45														10:45
11:00														11:00
11:15														11:15
11:30														11:30
11:45														11:45
12:00														12:00
12:15														12:15
12:30														12:30
12:45														12:45
13:00														13:00
13:15														13:15
13:30														13:30
13:45														13:45
14:00														14:00
14:15														14:15
14:30														14:30
14:45														14:45
15:00														15:00
15:15														15:15
15:30														15:30
15:45														15:45
16:00														16:00
16:15														16:15
16:30														16:30
16:45														16:45
17:00														17:00
17:15														17:15
17:30														17:30
17:45														17:45
18:00														18:00
18:15														18:15
18:30														18:30
18:45														18:45
19:00														19:00
19:15														19:15
19:30														19:30
19:45														19:45
20:00														20:00
20:15														20:15
20:30														20:30
20:45														20:45

時間割

オーラルセッション

7月23日 14:00-15:00 会場C

- 14:00 | 太恒 a01 白石 祐太 しらいし ゆうた (D2)
TESS サーベイ・Gaia カタログを用いた恒星-コンパクト天体探査
- 14:15 | 太恒 a02 杉村 風暁 すぎむら ふうあ (M2)
散開星団の中性子捕獲過程元素の存在度
- 14:30 | 太恒 a03 藤森 愛梨沙 ふじもり ありさ (M2)
「ひので」極域データベースを用いた太陽極域磁場の緯度依存性の検証
- 14:45 | 太恒 b01 古塚 来未 ふるつか くるみ (D1)
恒星の高分散分光観測による r プロセス元素組成の調査
- 14:47 | 太恒 b02 広瀬 暖菜 ひろせ はるな (M2)
磁気リコネクションにおけるプラズモイド不安定性の効果
- 14:49 | 太恒 b03 徳野 鷹人 とくの たかと (D2)
太陽型星の光度曲線から復元した黒点領域の性質
- 14:51 | 太恒 b04 夏目 純也 なつめ じゅんや (D1)
4つの彩層ラインを用いたポストフレアループ等のスペクトルの比較

7月23日 17:45-18:45 会場A

- 17:45 | 招待講演 行方 宏介 なめかた こうすけ (京都大学)
太陽フレアとの比較で解明する恒星スーパーフレア

7月24日 13:45-14:45 会場A

- 13:45 | 招待講演 庄田 宗人 しょうだ むねひと (東京大学)
太陽はもう面白くないのか？

7月25日 09:15-10:15 会場C

- 09:15 | 太恒 a04 廣瀬 維士 ひろせ ただし (M1)
太陽 X 線集光撮像分光観測ロケット実験 FOXSI-3 を用いたフィラメント消失領域の詳細温度解析
- 09:30 | 太恒 a05 佐藤 慶暉 さとう よしあき (D1)
FOXSI-4, Hi-C フレアキャンペーンの紹介とフレア規模予測に向けた取り組み
- 09:45 | 太恒 a06 近藤 勇仁 こんどう ゆうと (M2)
SOLAR-C 衛星搭載の超高精度太陽センサ UFSS の性能評価
- 10:00 | 太恒 a07 内藤 由浩 ないとう よしひろ (D1)
GREGOR/GRIS による近赤外面偏光分光観測: 黒点暗部の光球・彩層を伝播する MHD 波の多波長解析

オーラルセッション

7月25日 10:30-11:30 会場C

- 10:30 | 太恒 a08 長島 汀 ながしま なぎさ (M1)
RS CVn 型星 UX Ari の可視連続光長期間モニター
- 10:45 | 太恒 a09 井上 峻 いのうえ しゅん (D1)
RS CVn 型連星 IM Peg における Fe XXV He α 輝線の高速青方偏移
- 11:00 | 太恒 a10 市原 晋之介 いちはら しんのすけ (M1)
せいめい望遠鏡と TESS の同時測光分光観測で迫る M 型星フレアの可視連続光時間発展と温度変化
- 11:15 | 太恒 a11 永田 晴飛 ながた はるひ (M1)
磁気活動性の高い K 型星 PW And の H α 線と近赤外 CaII 三重輝線での分光観測

コンパクト天体

オーラルセッション

7月24日 09:15–10:15 会場 A

09:15 | 招待講演 藤林 翔 ふじばやし しょう (東北大学)
連星中性子星合体における物質の放出と重元素の起源: 数値シミュレーションによる現状の理解

7月24日 10:30–11:30 会場 C

10:30 | コン a01 仲間 可南子 なかま かなこ (M2)
GRB jet からの GeV-TeV ニュートリノ放射

10:45 | コン a02 木戸 大三郎 きと だいさぶろう (M1)
連星中性子星合体におけるジェットの伝播とシミュレーションの空間精度依存性

11:00 | コン a03 岡山 璃紗 おかやま りさ (M1)
ベキ型磁場におけるガンマ線バーストのシンクロトロン放射

11:15 | コン a04 本庄 亮雅 ほんじょう りょうが (M1)
衝撃波の形状と偏光

7月24日 12:30–13:30 会場 C

12:30 | コン a05 須藤 洋平 すどう ようへい (M1)
X 線フラッシュ XRF080330 の残光の理論的解釈

12:45 | コン a06 Rahmouni Salma らむに さるま (M1)
Heavy Element Features in Kilonova Infrared Spectra

13:00 | コン a07 千葉 公哉 ちば こうや (M1)
超新星スペクトルにおけるヘリウム吸収線の Non-LTE 計算

13:15 | コン a08 瀧藤 晴 たきふじ はれ (M1)
Ia 型超新星爆発モデルの輝線形状計算とその非対称性

7月24日 13:45–14:45 会場 C

13:45 | コン a09 千葉 遼太郎 ちば りょうたろう (M1)
密度が異なる CSM との相互作用により輝く超新星の光度曲線

14:00 | コン a10 川下 大響 かわしも ひろき (D1)
対不安定型超新星における $12\text{C}(\alpha, \gamma)16\text{O}$ 反応の最重要温度

14:15 | コン a11 山崎真尋 やまさき まひろ (M1)
鉱物資料を用いた過去の超新星由来のニュートリノ探索

14:30 | コン a12 中本 太一 なかもと たいち (M1)
銀河系内ブラックホール X 線連星 Swift J1727.8-1613 の X 線スペクトルの変動調査

7月24日 16:30–17:30 会場 A

16:30 | 招待講演 志達 めぐみ したつ めぐみ (愛媛大学)
XRISM 始動! X 線精密分光で解き明かすコンパクト天体の降着・噴出現象

コンパクト天体

7月24日 17:45–18:45 会場 A

17:45 | コン a13 二之湯 開登 にのゆ かいと (M2)
IXPE 衛星による恒星質量ブラックホール Swift J1727.8-1613 の準周期的変動 QPO と偏光 X 線の変動の相関とその起源について

18:00 | コン a14 厚地 風 あつち なが (M1)
Cir X-1 の XRISM 観測から知られるより新しい系の描像について

18:15 | コン a15 市川 太一 いちかわ たいち (M1)
強磁場激変星における衝突電離平衡プラズマの輝線による白色矮星の質量推定

18:30 | コン a16 笠井 理香子 かさい りかこ (M1)
多色撮像観測による IW And 型矮新星の研究

7月25日 12:30–13:30 会場 B

12:30 | コン a17 丹 海歩 たん みほ (M2)
X 線連星 SS433 のジェット伝播に対する恒星風起源の乱流の評価

12:45 | コン a18 櫻井 大夕 さくらい だいゆう (M2)
一般相対論的流体計算で探る大質量星と中性子星の連星相互作用

13:00 | コン a19 上井戸 一紀 かみいど かずき (M1)
相対論的に高温な非磁化プラズマ中を伝播する衝撃波の PIC シミュレーション

13:15 | コン a20 山崎陸太郎 やまさき りくたろう (M1)
磁気流体のエネルギー運動量テンソル

7月25日 13:45–14:45 会場 B

13:45 | コン a21 高橋 正大 たかはし しょうた (M1)
超新星爆発数値シミュレーションにおける AI サロゲートモデルの開発

14:00 | コン a22 栗城 琉偉 くりきりゅうい (M1)
Physics-Informed Neural Networks を用いた陰解法の初期値推定

14:15 | コン a23 佐藤 璃輝 さとう りき (M1)
活動銀河核 PDS 456 のフレアに伴う X 線スペクトルの時間変動の解析

14:30 | コン a24 宮里 優生 みやざと ゆう (M1)
セイファート銀河由来の X 線とニュートリノの相関の評価

7月25日 17:45–18:45 会場 A

17:45 | コン a25 橋爪 大樹 はしづめ まさき (D1)
ガンマ線で増光を示したブレーザー OP 313 のかなた望遠鏡による偏光撮像観測

18:00 | コン a26 趙 光遠 ちょう こうえん (M1)
可視赤外測光による活動銀河核 NGC4151 の時間変動解析

18:15 | コン a27 平田 悠馬 ひらた ゆうま (M1)
可視分光モニター観測による活動銀河核 NGC 4151 の物質状態推定

18:30 | コン a28 敏蔭 星治 としかげ せいじ (M2)
高エネルギー宇宙線の起源天体の同定に向けた遠方宇宙における潮汐破壊現象の探査

コンパクト天体

ポスターセッション

7月23日 15:15–16:15 華陽の間

7月24日 15:00–16:15 華陽の間

7月25日 15:00–16:15 華陽の間

コン c01 小笠原 優斗 おがさわら ゆうと (M1)

zr 過程元素の放射性加熱率とキロノヴァ光度曲線

コン c02 鶴見 美和 つるみ みわ (D1)

多地点測定でのガンマ線バースト到来方向の決定精度の検討と **MoMoTarO** 実証

コン c03 篠田 兼伍 しのだ けんご (D1)

超新星フォールバックのための境界条件開発

コン c04 村田 一晟 むらた いっせい (M2)

IIn 型超新星爆発の星周物質の形成過程

コン c05 井上 裕介 いのうえ ゆうすけ (M2)

Ibn/Icn 型超新星の親星進化解明に向けた **X** 線・電波光度曲線計算

コン c06 杉浦 蒼 すぎうら そう (M1)

種族合成計算を用いた中性子星とブラックホールの質量分布の予測

コン c07 小林 莉久 こばやし りく (M1)

X 線観測と輻射流体シミュレーションの比較によるブラックホール **X** 線連星の降着流と円盤風及びジェットの関係解明

コン c08 村岡 克紀 むらおか かつき (M2)

反復新星 **U Scorpii** 測光分光観測から探る降着円盤と新星風の相互作用

コン c09 佐崎 凌佑 さざき りょうすけ (D1)

自動観測システム **Smart Kanata** の初期成果

コン c10 泉 啓太 いずみ けいた (M1)

中性子星内のギャップレス超流動

コン c11 佐伯 聖真 さえき せいま (M2)

パルサーの放射領域と偏光の系統的調査

コン c12 福本 優作 ふくもと ゆうさく (M1)

電場優勢領域での **Force-Free** 近似の破綻とプラズマ運動論効果

コン c13 久山 瞭 ひさやま りょう (M2)

自己重力レンズを起こすブラックホール・白色矮星連星系の観測可能性

コン c14 ベレス アルバート健 べれす あるぼーとけん (M1)

輻射輸送計算を用いた超臨界降着円盤の模擬観測に向けて

コン c15 櫻井 雄太 さくらい ゆうた (M1)

大質量ブラックホール周辺における恒星-円盤間衝突で駆動される **X** 線準周期性爆発の理論的研究

コン c16 曾我 天美 そが そらみ (M1)

活動銀河核の **X** 線スタッキング解析シミュレーション

コン c17 及川 凜 おいかわりん (M1)

ブラックホールジェットとして噴出するプラズマの起源の解明

コン c18 越水 拓海 こしみず たくみ (M1)

活動銀河核ジェットにおけるプラズマ加速の相対論的磁気流体シミュレーション

コン c19 析原 淑慧 とちはら すみえ (M1)

IXPE 衛星とかなた望遠鏡を用いたレーザーの多波長偏光観測

コン c20 米永 直生 よねなが なおき (M1)

レーザーの **X** 線偏光から探る相対論的ジェットのエネルギー散逸機構

星間現象/星・惑星形成

星間現象/星・惑星形成

オーラルセッション

7月23日 16:30-17:30 会場 D

- 16:30 星間 a01 東野 康祐 ひがしの こうすけ (M2)
ALMA を用いた大マゼラン雲 N44 領域分子雲フィラメント構造解析で探る HI flow による大質量星形成シナリオの考察
- 16:45 星間 a02 國年 悠里 くにとし ゆり (M2)
低金属量銀河小マゼラン雲における大質量原始星に付随するフィラメント状分子雲の有無
- 17:00 星間 a03 安達 大揮 あだち だいき (M1)
ALMA 望遠鏡を用いた大マゼラン雲における大質量星原始星に付随する分子ガスの観測的研究
- 17:15 星間 b01 鍋田 春樹 なべた はるき (M1)
分子雲コアの収縮に対する Hall 効果の影響
- 17:17 星間 b02 李 欣儒 り きんじゅ (M2)
分子雲中の特異な速度構造の抽出
- 17:19 星間 b03 成田 佳奈香 なりた かなこ (D1)
CO J=1-0/J=2-1 吸収線観測による銀河系内分子ガスの物理状態の推定
- 17:21 星間 b04 田村 玲子 たむら れいこ (M1)
ALMA を用いた大マゼラン雲の星形成領域における複雑な有機分子の観測
- 17:23 星間 b05 妹尾 梨子 せのおりこ (M2)
窒素を含む模擬星周有機物ダストの化学構造分析

7月23日 17:45-18:45 会場 D

- 17:45 星間 a04 藤丸 祐生 藤丸 祐生 (M1)
3次元流体シミュレーションを用いた超新星残骸の高分解能 X 線スペクトル生成
- 18:00 星間 a05 平田 玲央 ひらた れお (M2)
X 線精密分光と地上プラズマ実験で解き明かす超新星残骸における再結合プラズマの成因
- 18:15 星間 a06 沈 嘉耀 しんかよう (M2)
MeerKAT 銀河中心サーベイで解明する非熱的電波フィラメントの偏波構造
- 18:30 星間 b06 稲元 燎平 いなもと りょうへい (M1)
星間ガス乱流と宇宙線加速の相互作用によるフェルミバブルの解明に向けた2相ガスシミュレーション
- 18:32 星間 b07 河嶋 岳 かわしま たく (M1)
超新星残骸の熱的・非熱的放射計算から探る超新星爆発の系統的理解
- 18:34 星間 b08 酒井 優輔 さかい ゆうすけ (D1)
位置依存型 Richardson-Lucy deconvolution を用いた超新星残骸カシオペア座 A の固有運動の解析
- 18:36 星間 b09 尾崎 奨悟 おざき しょうご (M1)
HST で見るはくちょう座ループ: 超新星残骸の構造における星間空間の非一様密度分布の影響
- 18:38 星間 b10 園田 悠人 そのだ はると (M1)
XRISM による超新星残骸の精密 X 線分光の展望
- 18:40 星間 b11 田中 新太 たなか しんた (M1)
大マゼラン雲内の R136 星団中心の撮像と経験的な恒星の質量上限

7月24日 09:15-10:15 会場 C

- 09:15 星間 a07 永井 堤 ながい つつみ (M2)
Keck 高空間分解能撮像を用いた重力マイクロレンズ惑星候補イベント OGLE-2014-BLG-1367L の解析
- 09:30 星間 a08 福富 一真 ふくとみ かずま (M1)
HD131835 周りのデブリ円盤の ALMA データ解析による円盤ガスの起源の考察
- 09:45 星間 a09 和久井 開智 わくいき かいち (M2)
ハッブル宇宙望遠鏡を用いた若い星の周りを公転する系外惑星 V1298tau b,c についての大気分析
- 10:00 星間 b12 布田 寛介 ぬのた かんすけ (M2)
銀河系中心における近赤外線高頻度撮像サーベイ: PRIME 計画の進捗及び初期成果
- 10:02 星間 b13 西尾 茉優 にしお まゆ (M1)
重力マイクロレンズイベント分類アルゴリズムの開発
- 10:04 星間 b14 福田 生鵬 ふくだ いづる (D1)
M 型星周りを公転するスーパーネプチューン TOI-1883 b の質量決定
- 10:06 星間 b15 水本 琴美 みずもと ことみ (M1)
すばる望遠鏡広域観測で見つかった褐色矮星のタイプ分類

7月24日 10:30-11:30 会場 A

- 10:30 招待講演 柘植 紀節 つげ きせつ (岐阜大学)
銀河間相互作用が駆動する星間ガスの進化

7月24日 12:30-13:30 会場 D

- 12:30 星間 a10 井手口 隼大 いでぐち はやと (M2)
分子雲フィラメントで生まれた星の進化過程
- 12:45 星間 a11 佐々木 誇虎 ささき ことら (M1)
分子雲の構造進化の理解に向けた自己重力流体シミュレーションの解析
- 13:00 星間 a12 吉野 碧斗 よしのあおと (M2)
高密度コアの衝突によるストリーマーの形成
- 13:15 星間 b16 坂本 怜央 さかもと れお (M1)
連星形成におけるアウトフローと高速ジェットの数値シミュレーション
- 13:17 星間 b17 小笠原 宗也 おがさわら そうや (M1)
初代星が形成される原始ガス雲の条件について
- 13:19 星間 b18 浜田 草太郎 はまだそうたろう (M1)
乱流分子雲中の星風バブルの進化に関する研究
- 13:21 星間 b19 松永 拓巳 まつなが たくみ (M1)
ガス降着による連星の種の成長過程
- 13:23 星間 b20 小柳 香 こやなぎ かおり (M1)
ペルセウス座分子雲複合体 Barnard 1 領域における若い超低質量天体の近赤外測光探査

星間現象/星・惑星形成

星間現象/星・惑星形成

講演プログラム

7月24日 13:45-14:45 会場 D	
13:45	星間 a13 伊藤 菜那 いたう まな (M2) z > 100 の極初期宇宙における初代星の形成
14:00	星間 a14 大山 航 おおやま わたる (M2) 1 次元モデルによる長寿命ガスリッチデブリ円盤の再現
14:15	星間 a15 鈴木 慧次 すずき けいじ (M1) 原始惑星系円盤の降着に対する惑星の抑制効果
14:30	星間 b21 神野 天里 じんの てんり (D1) 大規模 N 体シミュレーション：微惑星散乱による惑星移動が惑星形成過程に及ぼす効果の検証
14:32	星間 b22 山田 理央奈 やまだりおな (D1) 微惑星衝突物理の理解に向けて：微惑星の衝突シミュレーションと小惑星リュウグウのクレータ
14:34	星間 b23 石田 侑一郎 いしだ ゆういちろう (M1) 現実的な降着条件下における地球型惑星の形成
14:36	星間 b24 峰平 政志 みねひら まさし (M1) ガス惑星の周惑星円盤における衛星形成
14:38	星間 b25 熊田 遼太 くまだりょうた (M1) 原始惑星系円盤における磁気拡散とくに両極性拡散が磁気回転不安定性へ与える影響
14:40	星間 b26 神原 祐樹 かんばら ゆうき (D1) 微惑星リングでの微惑星集積
7月24日 16:30-17:30 会場 D	
16:30	星間 a16 寺農 夏樹 てらの なつき (M2) 超新星残骸 G284.3-1.8 とガンマ線連星 1FGL J1018.6-5856 の関連性
16:45	星間 a17 正嶋 大和 しょうじま やまと (M2) X 線天文衛星すざくによる超新星残骸 G82.2 + 5.3 の観測
17:00	星間 a18 上野 桃愛 うえの ももあ (M1) 超新星残骸 CTB109 の空間分布解析
17:15	星間 a19 竹内 清香 たけうち さやか (M2) X 線天文衛星「すざく」によるシェル型超新星残骸 G296.1-0.5 のプラズマの観測
7月24日 17:45-18:45 会場 D	
17:45	星間 a20 清水 颯人 しみず はやと (M1) 系外黄道光ダスト空間分布と系外惑星の関係の理論的研究
18:00	星間 a21 和田 航汰 わだ こうた (M1) Streaming Instability でつくられる clump 内のダスト衝突速度
18:15	星間 a22 北出 直也 きたて なおや (M1) ALMA 偏光観測データを用いた原始惑星系円盤のダストサイズ推定

7月25日 09:15-10:15 会場 D	
09:15	星間 a23 藤本 源 ふじもと げん (M1) 効率的な粒子加速現場の特定を目指した XMM-Newton および NuSTAR による超新星残骸 RCW 86 北東部の解析
09:30	星間 a24 加藤 寛之 かとう ひろゆき (M1) 超新星残骸 1E0102.2-7219 の広帯域の精密 X 線分光
09:45	星間 a25 岡田 佳純 おかだ よしずみ (M2) 超新星残骸 N132D における熱的 X 線を用いた衝撃波速度の推定
10:00	星間 a26 川端 裕也 かわばた ゆうや (M1) 超新星残骸 G1.9+0.3 におけるシンクロトロン X 線強度の時間変化
7月25日 10:30-11:30 会場 D	
10:30	星間 a27 小野川 絢心 おのがわ けんしん (M2) 現実的な星間媒質中での超新星残骸膨張の研究
10:45	星間 a28 高橋 航 たかはし わたる (M2) 熱対流を取り扱うための SPH 法コードの開発
11:00	星間 a29 内海 秀介 うつみ しゅうすけ (M1) 弾性体力学シミュレーション手法の新しい定式化
11:15	星間 a30 御子 裕治 みこ ゆうじ (M1) 系外惑星の小天体衝突と大気熱進化の理論的研究
7月25日 13:45-14:45 会場 A	
13:45	招待講演 澤田 涼 さわだりょう (東京大学) 天文学のための核物理入門
7月25日 16:30-17:30 会場 C	
16:30	星間 a31 福永 千裕 ふくながちひろ (M1) 近赤外線偏光観測によるオリオン座星雲の構造解明
16:45	星間 a32 中島 圭佑 なかしまけいすけ (M2) VLBI で探る超微細星間空間構造の探究
17:00	星間 a33 伊藤 拓冬 いたう たくと (M1) NGC1333 における分子雲衝突によるフィラメント形成
7月25日 17:45-18:45 会場 C	
17:45	星間 a34 水本 拓走 みずもと たくと (M1) リチウムの存在度に基づく若い星団の年代測定
18:00	星間 a35 根津 正大 ねづしょうだい (M1) Tomo-e Gozen による T Tauri 型星の短時間変動の検出
18:15	星間 a36 中村 優梨佳 なかむら ゆりか (M2) ALMA 望遠鏡を用いたオリオン座領域原始星 OMC-3 MMS5 の観測
18:30	星間 a37 盛 宇凡 せん うえふん (M1) Evolution of magnetic lever arm in viscosity and MHD turbulence-driven disk winds

星間現象/星・惑星形成

ポスターセッション

7月23日 15:15–16:15 華陽の間

7月24日 15:00–16:15 華陽の間

7月25日 15:00–16:15 華陽の間

星間 c01 成田 拓仁 なりたたくと (D2)

星周物質の元素組成を用いた超新星残骸の親星推定法

星間 c02 西尾 恵里花 にしお えりか (D1)

宇宙線による電離を考慮した星・原始惑星円盤形成・進化シミュレーション

星間 c03 柴田 洋佑 しばた ようすけ (M2)

アンモニア分子輝線から導出される分子雲高密度領域の物理量測定手法の評価とその応用

素粒子・重力・宇宙論

素粒子・重力・宇宙論

オーラルセッション

7月23日 14:00-15:00 会場D

- 14:00 重宇 a01 草壁 克典 くさかべ かつのり (M1)
NANOGrav による重力波測定とブラックホール連星系観測の整合性
- 14:15 重宇 a02 加藤 杏実 かとう あみ (M1)
PTA(Pulsar Timing Array) による背景重力波の検出
- 14:30 重宇 a03 伊藤 勘太 いとう かんた (M1)
Chern-Simons 重力におけるアクシオンの役割と重力波観測によるダークマター探査の可能性
- 14:45 重宇 a04 堀井 優希 ほりい ゆうき (M1)
Kalb-Ramond 場と重力パリティの破れ

7月23日 16:30-17:15 会場A

- 16:30 招待講演 宝利 剛 ほうり つよし (舞鶴高専)
時空の隠れた対称性とその活用〜カー時空を例に〜

7月23日 17:45-18:45 会場B

- 17:45 重宇 a05 鈴木 幹基 すずき もととき (M1)
Ringdown 重力波の解析における overtone の重要性
- 18:00 重宇 a06 高田 和輝 たかだ かずき (M1)
バースト重力波の検出・解析の方法について
- 18:15 重宇 a07 村上 靖洋 むらかみ やすひろ (D1)
重力波を用いた原始ブラックホールの探索手法の開発
- 18:30 重宇 a08 宮園 隼人 みやぞの はやと (M1)
重力波観測による中性子星の状態方程式の制限

7月24日 09:15-10:15 会場D

- 09:15 重宇 a09 前田 新也 まえだ しんや (M2)
メモリー効果と量子性の解析
- 09:30 重宇 a10 山本 聡一 やまもと そういち (M1)
カーブラックホール周りの回転する天体の可積分性について
- 09:45 重宇 a11 吉田 壮希 よしだ まさき (M1)
ブラックホールの影と光子軌道の安定性
- 10:00 重宇 a12 関根 肅稀 せきね まさき (M1)
Schwarzschild 時空における測地線の再検討

7月24日 10:30-11:30 会場D

- 10:30 重宇 a13 大西 悠稀 おおにし ゆうき (M1)
古典的な double copy について
- 10:45 重宇 a14 林 知哉 はやし ともや (M1)
複素スカラー場を用いたワームホール解と安定性解析
- 11:00 重宇 a15 田中 孝輔 たなか こうすけ (M1)
エネルギー条件を破る物質を要求しない通過可能ワームホール
- 11:15 重宇 b01 島田 正顕 しまだ まさあき (M2)
インフレーション中に生成される非ガウス性揺らぎとその原始ブラックホール形成
- 11:17 重宇 b02 鈴鹿 悠太 すずか ゆうた (M2)
Lensing ring による M87*および Sagittarius A*の電荷への制限
- 11:19 重宇 b03 渡邊 秀長 わたなべ ひでなが (M2)
Thermal Wash-in Leptogenesis via Heavy Higgs Decay
- 11:21 重宇 b04 佐藤 圭悟 さとう けいご (M2)
中性子星の潮汐変形率
- 11:23 重宇 b05 手良脇 大誠 てらわき たいせい (M2)
最尤法に基づく銀河・銀河レンズパワースペクトルの推定法開発

7月24日 12:30-13:30 会場B

- 12:30 重宇 a16 西村 俊太 にしむら しゅんた (M1)
シフト対称 GLPV 理論における hairy な静的球対称ブラックホール解
- 12:45 重宇 a17 佐藤 龍政 さとうりゅうせい (M2)
繰り込み可能な $U(1)_{L_\mu-L_\tau}$ ゲージボソンとマヨロンによるハッブルテンションの解決
- 13:00 重宇 a18 西原 翼 にしはら つばさ (M1)
重力レンズ効果の実体化: 光学レンズ設計と 3D プリンターの活用
- 13:15 重宇 b07 柏木 海翔 かしわぎ かいと (M2)
量子重力理論解明に向けた包括的なアプローチの実現
- 13:17 重宇 b08 佐野 大志 さの たいし (M2)
The ways to quantum gravity
- 13:19 重宇 b09 山崎 優樹 やまさき ゆうき (M2)
LG 不等式を用いた重力波の量子性の検証に向けて
- 13:21 重宇 b10 中野 新太郎 なかの しんたろう (M2)
銀河赤方偏移サーベイ BOSS の銀河パワースペクトルを用いた複数場インフレーションモデルの制限
- 13:23 重宇 b11 谷口 彰 たにぐち あきら (M2)
リユードベリ原子を用いた高周波重力波の観測方法の構築
- 13:25 重宇 b12 中馬 史博 ちゅうまん ふみひろ (M2)
重力波波源の自己相関角度パワースペクトルとレンズ収束場の関係とその観測可能性

素粒子・重力・宇宙論

素粒子・重力・宇宙論

7月24日 13:45-14:45 会場 B

- 13:45 **重宇 a19** 由良 海翔 ゆら かいと (M1)
WMAP 7-year データを用いた初期ベクトル型揺らぎと原始磁場生成に関する制限
- 14:00 **重宇 a20** JHUN JINYOUNG じょん じんよん (M1)
超伝導宇宙ひもの安定性
- 14:15 **重宇 a21** 辻 天太 つじ てんた (M1)
Axion inflation による共鳴的再加熱
- 14:30 **重宇 a22** 川口 遼大 かわぐち りょうだい (D1)
経路積分形式での曲率ゆらぎの計算

7月25日 10:30-11:30 会場 A

- 10:30 **招待講演** 松原 隆彦 まつばら たかひこ (高エネルギー加速器研究機構)
宇宙の大規模構造に関する理論研究の進展

7月25日 12:30-13:30 会場 D

- 12:30 **重宇 a23** 竹内 智貴 たけうち ともき (M1)
ローレンツ対称性を破る重力理論とウンルー効果
- 12:45 **重宇 a24** 片山 友貴 かたやま ともき (D2)
Generalized Cubic Covariant Galileon における非線形パワースペクトルと予測
- 13:00 **重宇 a25** 上永 裕大 うえなが ゆうた (M1)
相対論的量子オートー熱機関における因果律の効果
- 13:15 **重宇 a26** 廣谷 知也 ひろたに ともや (M1)
qutrit を用いた相対論的量子オートー熱機関の正仕事条件の導出

7月25日 13:45-14:45 会場 D

- 13:45 **重宇 a27** 福澄 諒太郎 ふくずみ りょうたろう (M1)
量子論的枠組みにおける重力波と光学機械振動子系との結合
- 14:00 **重宇 a28** 島山 広聖 はたけやま こうせい (M1)
オプトメカ系で探る重力の量子性の理論的研究
- 14:15 **重宇 a29** 吉本 吏貢 よしもとりく (M1)
QH系における analog de Sitter での Gravitational anomaly と Hawking 放射の関係
- 14:30 **重宇 a30** 小野田 康平 おのだ こうへい (M1)
天体活動が宇宙大規模構造に及ぼす影響の数値シミュレーション

7月25日 16:30-17:30 会場 D

- 16:30 **重宇 a31** 吉岡 隼 よしおか しゅん (M1)
擬スカラー場の赤方偏移依存性が宇宙複雑折へ及ぼす効果
- 16:45 **重宇 a32** 堀之内 杏水 ほりのうち あみ (M1)
暗黒エネルギーと暗黒物質の相互作用による宇宙の加速膨張
- 17:00 **重宇 a33** 鵜飼 祥 うかい しょう (M1)
星形成銀河と活動銀河核の宇宙再電離への影響
- 17:15 **重宇 a34** 瀬尾 明莉 せお あかり (M1)
宇宙再電離期における電離バブル構造の高精度モデル化に向けた高精度輻射輸送計算コードの開発

7月25日 17:45-18:45 会場 D

- 17:45 **重宇 a35** 門田 龍正 かどたり りゅうせい (M2)
原始ブラックホールの質量分布とクラスターリング
- 18:00 **重宇 a36** 八木 大地 やぎ だいち (M2)
原始ブラックホールからのバースト的な陽電子放射
- 18:15 **重宇 a37** 富田 涼也 とみたり りょうや (M1)
Starobinsky's piecewise linear モデルにおける原始ブラックホールの形成について
- 18:30 **重宇 a38** 川口 健三郎 かわぐち けんざぶろう (M2)
複数場インフレーションによる特定のスケールでの原始ブラックホール生成の促進

素粒子・重力・宇宙論

ポスターセッション

7月23日 15:15–16:15 華陽の間

7月24日 15:00–16:15 華陽の間

7月25日 15:00–16:15 華陽の間

重宇 c01 山本 峻 やまもと しゅん (M2)

PTA (Pulsar timing array) による SGWB (Stochastic Gravitational Wave Background) の検出と SMBHB (Supermassive Black Hole Binary) の影響

重宇 c02 牧田 悠輔 まきた ゆうすけ (M2)

静的ワームホール解の定常一般化

重宇 c03 今福 隼斗 いまふく はやと (M2)

非反射対称性を持つブラックホールの観測的特徴

重宇 c04 谷口 喜太郎 たにぐち きたろう (D3)

extended Einstein-Maxwell-scalar 理論における磁荷と微分結合の存在下でのヘアリーブラックホール解

重宇 c05 千葉 航 ちば わたる (M1)

TeV ガンマ線バーストにおける円偏光を用いたアクションの検証可能性について

重宇 c06 松尾 賢汰 まつお けんた (D1)

ブラックホール磁気圏と帯電について

重宇 c07 田中 亜花音 たなか あかね (M2)

2次元量子ブラックホールにおける量子収束仮説

重宇 c08 埜 正之 はなわ まさゆき (M1)

Analogue Gravity を用いた裸の特異点を持つ時空のモデル化

重宇 c09 鬼澤 有人 きざわ ひろと (M1)

宇宙項を持つ $(1+1)$ 次元ブラックホールの準固有振動について

重宇 c10 小林 弘太郎 こばやし こうたろう (M1)

非整数階微積分のフラクタル図形との関係および物理現象へのその応用

重宇 c11 富塚 祥伍 とみづか しょうご (M2)

ベクトルテンソル理論の低エネルギー有効理論におけるブラックホール摂動

重宇 c12 山崎 幹太 やまさき かんた (M2)

帯電した球対称シエルのライスナーノルドシュトロム時空上での運動

重宇 c13 當銘 優斗 とうめ ゆうと (D1)

ハッブル宇宙望遠鏡による近赤外撮像データから探る宇宙背景放射の起源

重宇 c14 末藤 健介 すえとう けんすけ (D2)

蒸発しきらない正則ブラックホールの時空構造について

重宇 c15 大西 翔太 おおにし しょうた (M2)

一様磁場中のシュバルツシルトブラックホールにおける帯電有質量スカラー場の Quasi-normal mode 不安定性について

重宇 c16 上道 恵也 うえみち けいや (D1)

回転ワームホールとブラックホールの関係

観測機器

オーラルセッション

7月23日 14:00-15:00 会場 B

- 14:00 観測 a01 田中 敦也 たなか あつや (M2)
Si ピクセル検出器 Timepix3 を用いた MeV ガンマ線の指向性計測と冬季雷観測
- 14:15 観測 a02 西村 悠太 にしむら ゆうた (M1)
MeV 天文学における符号化マスクを用いた狭視野 Si/CdTe 望遠鏡 miniSGD の角分解能の向上
- 14:30 観測 a03 佐藤 丞 さとう じょう (M1)
宇宙線ミュオン線の角度再構成による位置検出器 DSSD の二枚積層モジュールの評価
- 14:45 観測 a04 古川 湧基 ふるかわ ゆうき (M1)
CdTe DSD を用いた薬物動態イメージングとがん治療への応用

7月23日 16:30-17:30 会場 B

- 16:30 観測 a05 青山 有未来 あおやま あみら (M1)
超小型 X 線衛星 NinjaSat に搭載するガス X 線検出器の軌道上における検出器応答関数の構築
- 16:45 観測 a06 出口 颯馬 でぐち そうま (M1)
MeV γ 線による電子陽電子対消滅線観測計画 SMILE-3 に向けたガス検出器内充填ガスの最適化
- 17:00 観測 a07 中山 和哉 なかやま かずや (M1)
ISS 搭載 MoMoTarO 検出器による太陽フレアの観測の検討
- 17:15 観測 a08 小俣 雄矢 おまた ゆうや (M1)
中性子を用いた月の水資源探査

7月24日 09:15-10:15 会場 B

- 09:15 観測 a09 奥村 華子 おくむら はなこ (M1)
TES 型マイクロカロリメータのエネルギ分解能向上のための超伝導転移温度と熱容量のコントロール
- 09:30 観測 a10 中野 祥大 なかの よしひろ (M1)
EBIT への搭載に向けた、TES マイクロカロリメータの磁場特性の評価
- 09:45 観測 a11 東 竜一 あずまり ゆういち (M2)
機械学習を用いた半導体ピクセル検出器における X 線イベント判定法の開発
- 10:00 観測 b01 佐藤 太陽 さとう たいよう (M1)
MeV γ 線観測実験 SMILE-3 計画にむけた新型ガス飛跡検出器及びトリガーシステムの開発
- 10:02 観測 b02 藤田 紗弓 ふじた さゆみ (M1)
X 線天文衛星搭載用 SOI ピクセル検出器の X 線に対する放射線耐性の評価
- 10:04 観測 b03 狩野 佑成 かの ゆうせい (M2)
ガラスリボンを用いた X 線反射鏡の開発
- 10:06 観測 b04 上林 暉 うえばやし ひかる (M1)
蛍光 X 線による月面の元素マッピングを行う X 線カメラの開発
- 10:08 観測 b05 向井 一眞 むかい かずま (M1)
超広帯域クアドリッジアンテナの性能評価
- 10:10 観測 b06 野原祥吾 のはらしょうご (M1)
VERA 水沢 20 m 電波望遠鏡に搭載する 6 - 18 GHz 帯広帯域受信機の開発

観測機器

7月24日 10:30-11:30 会場 B

- 10:30 観測 a12 辻 智紀 つじ ともゆき (M1)
IceCube-Gen2 実験用光検出器 LOM 内部に搭載する PMT の事前性能評価方法の再構築
- 10:45 観測 a13 井井 勇次郎 かいい ゆうじろう (M1)
IceCube-Gen2 実験の新型光検出器の製作とその結果
- 11:00 観測 a14 上村 悠介 こうむら ゆうすけ (M1)
XRPIX による低バックグラウンドの硬 X 線分光観測について
- 11:15 観測 a15 河本 琉風 こうもと りか (M1)
1.85m 電波望遠鏡による 3 帯域同時観測に向けた準光学系バンドパスフィルターの開発

7月24日 12:30-13:30 会場 A

- 12:30 招待講演 安達 俊介 あだち しゅんすけ (京都大学)
ミリ波観測における迷光対策「RAM-3pm」/ミリ波観測による暗黒物質探索「DOSUE-RR」

7月24日 16:30-17:30 会場 B

- 16:30 観測 a16 秋澤 涼介 あきざわりょうすけ (M2)
CMB 偏光観測衛星 LiteBIRD 低周波望遠鏡用偏光変調器のための低温保持機構の開発
- 16:45 観測 a17 相澤 耕佑 あいざわ こうすけ (M2)
CMB 偏光観測に向けたアルミナ赤外吸収フィルターのためのレーザー加工によるモスアイ反射防止構造の開発
- 17:00 観測 a18 岩垣 大成 いわがき たいせい (M1)
CMB 偏光観測衛星 LiteBIRD 低周波望遠鏡偏光変調器のための低温回転機構の開発
- 17:15 観測 a19 井澤 拓海 いざわ たくみ (M1)
CMB 偏光観測のための低温光学測定系の開発

7月24日 17:45-18:45 会場 B

- 17:45 観測 a20 大熊 悠介 おおくま ゆうすけ (M2)
宇宙重力波望遠鏡におけるバックリンク干渉計の開発
- 18:00 観測 a21 田邊 ひより たなべひより (M1)
トモグラフィー補償光学における波面推定の開発に向けた波面再構成手法の検討
- 18:15 観測 a22 小嶋 拓斗 こじま たくと (M2)
赤外全天雲モニタの開発
- 18:30 観測 b07 田中 健翔 たなか けんしょう (M1)
すばる望遠鏡・高感度広帯域分光装置 NINJA の検出器読み出し系の開発
- 18:32 観測 b08 石川 諒弥 いしかわりょうや (M1)
O4a 観測期間中の重力波候補イベントに対する KAGRA のアンテナパターンの評価
- 18:34 観測 b09 西 佑記 にし ゆうき (M2)
宇宙機搭載用 pnCCD の軟 X 線性能評価
- 18:36 観測 b10 長高 一心 ながたか いっしん (M1)
熱真空試験と振動試験による Lobster Eye 光学系の結像性能評価
- 18:38 観測 b11 柴野比 里菜 えのひりな (M2)
南極 30cm サブミリ波望遠鏡用光学ポインティングシステムの開発
- 18:40 観測 b12 影山 璃音 かげやまりのん (M1)
ガンマ線バーストを用いた初期宇宙探査計画「HiZ-GUNDAM」について

観測機器

7月25日 09:15-10:15 会場 B

09:15 | 観測 a23 安藤 慶之 あんどう よしゆき (M1)
Lobster Eye Optics を用いた広視野光学系の
アライメント実証

09:30 | 観測 a24 今度 隆二 こんどりゅうじ (M1)
将来衛星計画 HiZ-GUNDAM のための
FPGA ベースの pnCCD ドライバ&読み出し
システムの設計と開発

09:45 | 観測 a25 樋口 菜由 ひぐち まゆ (M1)
X 線分光撮像衛星 XRISM 搭載 軟 X 線撮像検
出器 (SXI) の軌道上における検出感度の評価

10:00 | 観測 a26 吉田 有佑 よしだ ゆうすけ (M1)
太陽フレア観測ロケット FOXSI-4 搭載用 X 線
望遠鏡の開発 光線追跡シミュレーション

7月25日 10:30-11:30 会場 B

10:30 | 観測 a27 石牟礼 碧衣 いしむれ あおい (M1)
高温塑性変形技術を用いた湾曲 Si ブラッグ反射型
偏光計

10:45 | 観測 a28 菅井 春佳 すがい はるか (M1)
湾曲 Si 結晶を用いたブラッグ反射型偏光計の分光
性能評価

11:00 | 観測 a29 岸本 拓海 きしもと たくみ (M2)
ISS から観測する大気透過 CXB を用いた大気密
度測定の精度見積もり

11:15 | 観測 a30 栗野 慧 くりの さとる (M1)
宇宙 X 線による超高層大気密度測定に向けたコ
リメータ開発

7月25日 12:30-13:30 会場 A

12:30 | 招待講演 幸村 孝由 こうむらたかよし (東京理科大学)
タイトル名

7月25日 16:30-17:30 会場 B

16:30 | 観測 a31 小笠原 勇翔 おがさわら ゆうと (M1)
GEO-X 衛星用 MEMS Wolter I 型望遠鏡の
開発

16:45 | 観測 a32 宮内 俊英 みやうち しゅんえい (M1)
MEMS 技術を用いた Wolter I 型望遠鏡の熱耐
性の検証

17:00 | 観測 a33 康 哲洙 かん ちよるす (M1)
Wolter I 型反射鏡における可視光評価システムの
開発

17:15 | 観測 a34 岡野 恭祐 おかの きょうすけ (M1)
ガラスリボンを用いた X 線反射鏡の反射率測定

7月25日 17:45-18:45 会場 B

17:45 | 観測 a35 河合 優樹 かわい ゆうき (M2)
展開可能な軸外し望遠鏡の支持構造設計

18:00 | 観測 a36 坂本 和樹 さかもと かずき (M1)
引きずり三点法による大口径鏡の計測誤差の調査

18:15 | 観測 a37 藤井 扇里 ふじい みさと (M1)
TAO 望遠鏡用近赤外線 2 色同時多天体分光撮像
装置 SWIMS の開発

18:30 | 観測 a38 石川 あゆみ いしかわ あゆみ (M1)
次世代赤外線天文観測装置に用いる非球面鏡の鏡
面精度測定

観測機器

ポスターセッション

7月23日 15:15-16:15 華陽の間
7月24日 15:00-16:15 華陽の間
7月25日 15:00-16:15 華陽の間

観測 c01 山崎 豪 やまざき ごう (M1)
南極 30 cm サブミリ波望遠鏡用 新 IF ボックスの設計
と製作

観測 c02 谷内 逸華 やち いつか (M1)
宇宙赤外線干渉計 LIFE のためのナル干渉計を用いた極
低温可動鏡の駆動精度の計測

観測 c03 中川 俊輔 なかがわ しゅんすけ (M2)
宇宙可視光背景放射観測 6U 衛星 VERTECS の開発
状況

観測 c04 高橋 光明 たかはし みつあき (M1)
多層共役補償光学 (MCAO) の現状と今後の展望

観測 c05 一ノ瀬 将也 いちのせ まさや (M2)
LTAO 波面センサー系の調整と問題の報告

観測 c06 西山 智規 にしやま ともき (M1)
超伝導遷移端型 X 線検出器の物理機構の解明を目指した
基礎研究

観測 c07 志賀 文哉 しが ふみや (M1)
PDD 構造を導入した X 線天文衛星搭載用 SOI ピクセ
ル検出器のサブピクセルレベルの X 線応答特性の評価

観測 c08 平井 健登 ひらい けんと (M 2)
広視野 X 線集光系の開発と性能評価

観測 c10 伊藤 耶馬斗 いたう やまと (M2)
X 線分光撮像衛星 XRISM 搭載 軟 X 線撮像装置
Xtend の軟 X 線撮像検出器 SXI におけるフレーム
データとノイズ性能の評価

観測 c11 望月 雄友 もちづき ゆうと (D1)
XRISM 衛星搭載極低温検出器の地上・軌道上データを用いた X 線イベント処理最適化

観測 c12 大熊 佳吾 おおくま けいご (D2)
狭視野 Si/CdTe 半導体コンプトン望遠鏡による気球実
験の試作機 miniSGD の開発と現状

観測 c13 玉木 諒秀 たまき まさひで (D2)
重力波検出器 KAGRA における防振懸架装置の制御

銀河・銀河団

銀河・銀河団

オーラルセッション

7月23日 14:00–15:00 会場 A

14:00 招待講演 松下 恭子 まつした きょうこ (東京理科大学)
XRISM 衛星による銀河団観測

7月23日 16:30–17:30 会場 C

16:30 銀河 a01 船木 美空 ふなき みく (M1)
z ~ 2 の銀河団とその周辺領域における中性水素による Ly α の散乱効果

16:45 銀河 a02 大曾根 渉 おおそね わたる (M1)
RIOJA: 最遠方の原始銀河団の一つである A2744-z7p9OD のメンバー銀河の星間媒質

17:00 銀河 a03 大宮 悠希 おおみや ゆうき (D2)
銀河団同士の衝突における元素量の空間分布を用いたコールドフロントの形成シナリオの分別

17:15 銀河 b01 相原 樹 あいはら いつき (M1)
電波レリクに付随する衝撃波の速度推定における X 線前景放射の影響

17:17 銀河 b02 西濱 大将 にしはま だいすけ (M1)
銀河系中心におけるバブル構造の形成機構: 宇宙論的シミュレーションに基づく AGN フィードバックの検証

17:19 銀河 b03 松野 なな まつ の なな (M1)
銀河団中の AGN ジェットと磁場の相互作用に関する二次元電磁流体+熱伝導計算

17:21 銀河 b04 青木 悠馬 あおき ゆうま (D1)
X 線天文衛星 XRISM による銀河中心拡散 X 線放射の観測シミュレーション

17:23 銀河 b05 辻田 悠佳奈 つじた ゆかな (M1)
X 線観測シミュレーションに基づいた銀河団スタッキング解析手法の開発

7月23日 17:45–18:45 会場 C

17:45 銀河 a04 濱響子 はま きょうこ (D1)
近傍銀河の銀河内部における星生成進度の異なる要因

18:00 銀河 a05 伊藤 大将 いとう だいすけ (M2)
衝突銀河団 Abell 3667 外縁部の ICM 構造と非熱的成分

18:15 銀河 a06 原田 空凱 ほらだ くうが (M1)
X 線天文衛星「すざく」を用いた衝突銀河群探査

18:30 銀河 b07 道下 野々夏 みちした ののか (M1)
すばる望遠鏡 HSC データで解き明かす銀河衝突の痕跡と成長への寄与

18:32 銀河 b08 星 宏樹 ほし ひろき (M2)
スリット分光で探る z ~ 4, 6 クエーサーライマンアルファハローの光度依存性

18:34 銀河 b09 中根 美七海 なかね みなみ (M2)
z=7-13 銀河における Ly α 輝線等価幅の赤方偏移進化から迫る宇宙再電離史

18:36 銀河 b10 渡邊 晶 わたなべ あきら (M1)
XMM-Newton RGS で探る NGC 253 中心の O, Ne, Mg 組成 比と電荷交換反応の寄与

18:38 銀河 b11 前原 瑚菜 まえはら こまち (M2)
Zackrisson Method を用いた銀河からの電離光子脱出率の推定

7月24日 16:30–17:30 会場 C

16:30 銀河 a07 清水 駿太 しみず しゅんた (M1)
JWST で探る z 2 の LAE の特性

16:45 銀河 a08 影浦 優太 かげうら ゆうた (M1)
銀河の Ly α 等価幅とシミュレーションで探る宇宙再電離史

17:00 銀河 a09 今井 聖也 いまい せいや (M2)
すばる HSC を用いた 1zj3 における [OIII] 強輝線銀河探査

17:15 銀河 b12 竹内 大晟 たけうち たいせい (M1)
M81 銀河群における矮小銀河と若い星団の形成過程について

17:17 銀河 b13 小林 康大 こばやし こうた (M1)
JWST で近傍円盤銀河に見つかった多数のバブル構造の起源と電離領域ダイナミクス

17:19 銀河 b14 曹 愛奈 そう あいな (M1)
種族合成法を用いた SED 銀河進化モデルの検証

17:21 銀河 b15 西田 峻 にしだ しゅん (M1)
Jackknife 法を用いたより高精度な重力レンズ解析法の確立

17:23 銀河 b16 陳 銘崢 ちん めいしょう (M1)
N 体モデル銀河内の分子雲衝突による星形成を含む銀河進化シミュレーション

17:25 銀河 b17 神宮司 麗珠 じんぐうし れいじゅ (M1)
Centaurus A の流体シミュレーション: bar potential の影響

17:27 銀河 b18 布施 龍之介 ふせりゅうのすけ (M1)
銀河中心核星団の N 体シミュレーション

7月24日 17:45–18:45 会場 C

17:45 銀河 a10 清田 朋和 きよた ともかず (M1)
JWST NIRSpec IFU で探る z=6.6 の Himiko の動力学的性質

18:00 銀河 a11 武田 唯 たけだ ゆい (M1)
窒素が豊富な銀河から探る初期宇宙における元素合成

18:15 銀河 a12 柳澤 広登 やなぎさわ ひろと (M2)
JWST で観測された N/O が高い銀河における強い HeI 輝線の起源

18:30 銀河 a13 石川 諒 いしかわりょう (M2)
極低金属量星を用いた、初代星の初期質量関数の解明

銀河・銀河団

銀河・銀河団

講演プログラム

7月25日 09:15-10:15 会場 A	
09:15	銀河 a14 柳谷 百合 やなぎや ゆり (M1) SED fitting を用いた BAL クェーサーの統計的調査
09:30	銀河 a15 渡邊 一樹 わたなべ かずき (M1) SDSS と eFEDS を用いた BAL クェーサーの X線吸収強度の統計的調査
09:45	銀河 a16 佐藤 良 さとう まこと (M1) Type2 クェーサーの接線近接効果
10:00	銀河 b19 山形 大青 やまがた たいせい (M1) 15 次元光度空間におけるダスト情報を含む銀河多様体の発見と解析
10:02	銀河 b20 東 佑輝 あずま ゆうき (M1) Meshless 法を用いた数値流体力学計算の SIMD 並列化による高速化
10:04	銀河 b21 久田 凜太郎 ひさだ りんたろう (M2) IceCube による 10 年間の一般公開観測データを用いたエネルギーバンド間マッピング調査
10:06	銀河 b22 堀田 修司 ほった しゅうじ (M1) JWST PRIMER の測光カタログを用いた z ~ 8 におけるバルマーブレイク銀河候補の探索と SED fit による物理的性質の推定
7月25日 12:30-13:30 会場 C	
12:30	銀河 a17 藤原 寛太 ふじわら かんた (M1) SKIRT コードを用いた AGN ポーラーダストからの反射 X 線スペクトルモデルの作成
12:45	銀河 a18 五十嵐 諒 いがらしりょう (D1) 準解析的銀河形成シミュレーションへのダスト形成・進化モデルの組み込み
13:00	銀河 a19 石田 怜士 いしだ れいし (M2) 異なる IMF を持つ初代銀河の形成・進化シミュレーション
13:15	銀河 a20 松田 凌 まつた しょう (M1) 初代星フィードバックの宇宙論的 3 次元輻射流体シミュレーション
7月25日 13:45-14:45 会場 C	
13:45	銀河 a21 内田 舜也 うちだ しゅんや (M1) 銀河の性質と環境の相互依存性: グラフニューラルネットワークによる解析
14:00	銀河 a22 大久保 宏真 おおくぼ ひろま (D1) NGC 1068 多輝線データを用いた分子雲形態の統計学的解析
14:15	銀河 a23 長田 真季 ながた まき (M1) 棒渦巻銀河 M83 における大局的速度場から逸脱した高速度分子雲の探索
14:30	銀河 a24 中野 覚矢 なかの さとや (D2) 位置天文衛星 Gaia によって同定した小マゼラン銀河の大質量星候補から探る銀河相互作用
7月25日 16:30-17:30 会場 A	
16:30	招待講演 杉村 和幸 すぎむら かずゆき (北海道大学) 初代銀河形成論の新展開: シミュレーションと観測のフロンティアの交錯

ポスターセッション	
7月23日 15:15-16:15	華陽の間
7月24日 15:00-16:15	華陽の間
7月25日 15:00-16:15	華陽の間
銀河 c01 多中 海斗 たなか かいと (M2)	NGC1068 の近赤外線域での 3 次元構造の再構築について
銀河 c02 菱川 竜晟 ひしかわりゅうせい (M2)	赤外線干渉計観測による活動銀河核の画像再構成及び、活動銀河核の構造探索
銀河 c03 尾崎 朝世 おごき あさよ (M1)	X 線天文衛星「すざく」を用いた銀河団 Abell222,223 の観測
銀河 c04 海老原 将 えびはら しょう (M1)	銀河の化学進化シミュレーションで探る超大質量星の寄与
銀河 c06 慶野 翔大 けいの しょうだい (M1)	Cool-Core 銀河団における銀河団ガスの sloshing について

その他

開会式

7月23日 13:30-13:45

会場 A

13:30 | 開会式
| 開会式

受賞講演

7月26日 10:00-12:00

会場 A

10:00 | 受賞講演
| オーラルアワード講演 (1)
11:00 | 受賞講演
| オーラルアワード講演 (2)
11:45 | 受賞講演
| ポスターアワード講演

キャリア支援分科会

7月26日 13:00-12:00

会場 A

13:00 | 特別講演 尾久土 正己 おきゅうど まさみ (奈良県立
| 大学)
| 「#学長は宇宙人」～天文学がつないだ 1 本の道

全体企画

7月26日 14:15-15:15

会場 A

14:15 | 特別講演 榎戸 輝揚 えのと てるあき (京都大学)
| シチズンサイエンスで科学を文化に！

閉会式

7月26日 15:45-16:00

会場 A

15:45 | 閉会式
| 閉会式

行方 宏介 (国立天文台)

7月23日 17:45–18:45 A 会場

太陽フレアとの比較で解明する恒星スーパーフレア

近年、様々な恒星の周りで系外惑星が発見され、中心恒星の磁気活動が惑星に与える影響が注目を集めている。特に、若い星や低温度星は磁気活動が極めて活発であり、超巨大な恒星フレア (スーパーフレア) が発生することが知られている。スーパーフレアは、太陽フレアよりも遥かに規模が大きいため、太陽物理学だけで全て説明できる保証もないし、周囲の惑星環境に与える影響もどれくらいか経験的にわからない。ここ 10 年で、Kepler や TESS の膨大測光データや、フレキシブルな地上・宇宙望遠鏡を活用した時間軸天文学が主流になり、恒星フレアの研究が大きく進んできた。我々は、太陽フレアの観測データとの直接比較を武器に、恒星スーパーフレアの観測データからエネルギー蓄積・解放・伝搬の物理を引き出す研究を行ってきた。例えば、Kepler/TESS 衛星で観測した恒星スーパーフレアの継続時間とエネルギーの関係性が、太陽フレアの観測や磁気リコネクション理論で説明できることを示し、エネルギー解放機構は太陽フレアと共通である可能性を提案した。さらに、京都大学せいめい望遠鏡で観測した膨大な可視光スペクトルと太陽観測との比較から、若い太陽型星で超巨大フィラメント噴出が発生していることが分かり、超巨大なコロナ質量放出が惑星間空間を襲う描像が初めて示された。本講演では、これまでの研究成果をレビューする。その後、私が関わっている将来の紫外線衛星計画 MAUVE・LAPYUTA でのサイエンスについても紹介するので、興味のある学生がいれば分野を問わず声をかけてほしい。また、私の経歴や京都大学白眉センターでの生活も共有するので、将来の進路に悩んでいる方々の助けになれば幸いである。

庄田 宗人 (東京大学)

7月24日 13:45–14:45 A 会場

太陽はもう面白くないのか？

太陽研究は天文学の中でも独特な位置を占めています。その理由は、太陽に対して他の天体に比べて遥かに高精度な観測が可能だからです。望遠鏡や探査機が次々と打ち上げられたことで、私たちの太陽に対する理解は飛躍的に進み、かつて完全なる謎であった問題も解明に近づきつつあります。では、太陽はもはや魅力的な研究対象ではなくなってしまったのでしょうか？ これは私自身が長い間悩み続けた疑問です。本講演では、『太陽はもう面白くないのか？』という問いに対する私の見解を、最先端の研究と共にお伝えしたいと思います。

藤林 翔 (東北大学 学際科学フロンティア研究所)

7月24日 09:15–10:15 A会場

連星中性子星合体における物質の放出と重元素の起源：数値シミュレーションによる現状の理解

連星中性子星合体は、現在稼働中の地上重力波干渉計の最重要ターゲットの一つであるだけでなく、ガンマ線バーストを引き起こしたり、宇宙の歴史の中で金やプラチナなどの重元素を作る天体現象の候補となっています。2017年に初の連星中性子星合体による重力波と、その電磁波対応天体が観測されたことも原動力になり、物質の放出・物質の中で起こる元素合成についての理論研究は、ここ10年あまりで飛躍的に進みました。連星中性子星合体の最先端の数値シミュレーションにおいては、アインシュタイン方程式を近似せず解くだけでなく、弱い相互作用によるニュートリノの放射や磁場による物質の時間発展も考慮されています。本講演では、今までの数値シミュレーションで得られた物質の放出と元素合成についての現状の理解と今後の課題をお話したいと思います。

志達 めぐみ (愛媛大学)

7月24日 16:30–17:30 A会場

XRISM 始動! X線精密分光で解き明かすコンパクト天体の降着・噴出現象

コンパクト天体は、強い重力により周囲のガスを吸い込み、X線などの強い電磁波を放射します。また、落ちてくるガスの一部を外向きに加速し、光速近くまで加速されたジェットや、高速の円盤風（円盤に沿って噴き出す噴出流）を駆動します。これらの活動現象は、銀河の構造形成などにも大きな影響を及ぼしてきたとされ、宇宙の進化を理解するためにも重要だと考えられます。昨年打ち上げられたX線天文衛星XRISMは、かつてないエネルギー分解能を達成する新技術の検出器（X線マイクロカロリメータ）Resolveを搭載しています。Resolveは、従来より1桁優れた分解能（5 eV @ 6 keV）を実現しました。Resolveを用いることで、コンパクト天体近傍のガスの運動や状態を精密に計測することができ、噴出流の駆動機構や周囲への影響の理解が飛躍的に進むと期待されます。本講演では、XRISMが取り組むコンパクト天体のサイエンスについて、初期観測の成果にも触れながらお話しします。時間が許せば、現在行なっているXRISMと組み合わせた多波長連携観測の成果や今後の展望についても触れたいと思います。

柘植 紀節 (東京大学)

7月24日 10:30–11:30 A会場

銀河間相互作用が駆動する星間ガスの進化

”近年、宇宙の至るところで起きている「銀河同士の衝突」に起因する「ガス衝突」が、星間ガスの進化において重要な役割をはたすことがわかってきた。銀河間相互による大規模な水素原子ガス流の衝突によりガスが効率よく集積され、巨大星団の前駆体となる大質量高密度分子雲の形成を誘発している確信を得た [1, 2]。これらのシナリオは観測結果を基盤とした数値計算から理論的にも支持されつつある [3, 4]。さらに形成される巨大星団の質量の決め手はガス衝突による外圧であることを示した [5, 6]。これは、定性的だったスターバーストの駆動機構の詳細な物理過程を提案した点で重要であり、銀河の星形成の研究に一石を投じた。さらに最新の X 線と電波を組み合わせた解析から、低温の水素ガスの「衝突」が天体形成 (冷却) だけでなく、数百万度の高温プラズマガスの形成にも重要な役割を果たしている可能性が示唆されている [7, 8]。本講演では近傍の相互作用銀河である大小マゼラン雲・アンテナ銀河の研究成果を中心に本研究の到達点をまとめ、今後の展開について論じる。

1. Tsuge et al., The Astrophysical Journal, 871, 44, (2019)
2. Tsuge et al., Publications of the Astronomical Society of Japan, in press (2024)
3. Maeda et al., The Astrophysical Journal, 908, 2 (2021)
4. Maeda et al., The Astrophysical Journal, in press (2024)
5. Tsuge et al., Publications of the Astronomical Society of Japan, 73, S35 (2021)
6. Tsuge et al., Publications of the Astronomical Society of Japan, 73, 417 (2021)
7. Knies, Tsuge et al., Astronomy & Astrophysics, 648, A90 (2021)
8. Tsuge, et al., Astronomy & Astrophysics, 686, A307 (2024)”

招待講演
アブストラクト

澤田 涼 (東京大学)

7月25日 13:45–14:45 A会場

天文学のための核物理入門

天文学で取り扱われるその多くは、空間スケールの小さいものから大きいものまで、粒子間の自己重力や衝突といった質量のみの「モノクロ」の法則で説明されている。一方で、恒星を定義づけるのは星内部での元素の合成反応の有無であり、スペクトルから得られる化学組成は天文観測から得られる大きな情報である。つまり天文学は本来、同じ質量のなかにも元素組成というカラーバリエーションをもった「色鮮やかな」学問であるだろう。

さらに、宇宙誕生から現在に至るまでに、太陽系と我々の生命を構成する元素がいつ、どのような天体現象を通してつくられたのかを解明することは、天文学の最重要課題の一つである。その重要性にも関わらず、天文学・天体物理において化学組成を”理論的”に取り扱う人口が少ないのは、必要とされる「原子核物理学」が天文学の学習の道中で避けられているためではないだろうか。本講演では、核物理を学ぶキッカケとして、天体物理学・天文学のための核物理の初歩について概説する。さらに、その応用として化学組成に基づいた超新星爆発／太陽系形成への自身の研究を紹介する。

宝利 剛 (舞鶴工業高等専門学校)

7月23日 16:30-17:30 A会場

時空の隠れた対称性とその活用～カー時空を例に～

時空に対称性（幾何学的には Killing ベクトル場）があるとき、その活用により相対論における諸々の解析を非常に容易に実行できることがある。時空の対称性が、対象としている系の可積分性（例えば、何らかの保存量の存在）と密接に関係しているからである。例えば、Kerr 時空上の測地線方程式を考えると、Kerr 時空の時間並進対称性と回転対称性に由来して、エネルギーと角運動量という2つの保存量が存在し、これらの保存量によって、測地線方程式の時間方向や角度方向の積分が容易となっている。一方、時空の対称性（Killing ベクトル場）では捉えることのできない可積分性についても古くから知られていた。例えば、Kerr 時空には Carter 定数とよばれるもう1つの保存量が存在し、測地線方程式が Liouville 可積分となっている。この Carter 定数の存在は Killing ベクトル場では説明できず、その説明のためには2階のテンソル場を持ち出さなければならないことが知られている。現在では、時空の対称性（Killing ベクトル場）では捉えることのできない可積分性に対応した幾何構造を「隠れた対称性」とよぶ。本講演では、相対論における諸々の解析に現れる隠れた対称性とその活用例について紹介したい。

松原 隆彦 (高エネルギー加速器研究機構素粒子原子核研究所)

7月25日 10:30-11:30 A会場

宇宙の大規模構造に関する理論研究の進展

”宇宙の大規模構造は宇宙全体の起源に関する情報を含む観測対象であり、宇宙マイクロ波背景放射ゆらぎと並び、私たちの住んでいる宇宙の驚くべき性質を明らかにしてきた。2000年代に入って始まった WMAP や Planck に代表される観測衛星により短期間で進んだ宇宙マイクロ波背景放射ゆらぎの詳細な分析は、宇宙論が精密科学の仲間入りをしたことを決定的にした。一方、宇宙大規模構造の観測はこれまで地上望遠鏡を使って行われ、技術の進歩とともに着実に3次元的な宇宙構造を明らかにしてきたが、まだ観測の及んでない領域も広く残されており、今後は観測衛星も用いられることにより将来的にこれまでのペースを遥かに上回る大きな進展が見込まれている。

本講演では、宇宙の大規模構造の発見から現代の観測に至る経緯、その基礎的な性質やそこに含まれている宇宙論的な情報などを振り返った後、私の専門でもある宇宙構造形成の非線形摂動論について最近の進展を解説する。また後半では最近行っている私自身の研究に基づき、観測的宇宙論における相関解析の一般論を議論する。スカラーやベクトルを含む一般テンソル量で与えられる天体の空間相関に対し、2次元および3次元回転群の既約表現に基づいて回転不変量になる観測量を構成し、それを摂動論により予言する新しい方法について、その概略を簡単に述べる。”

安達 俊介 (京都大学)

7月24日 12:30–13:30 A会場

ミリ波観測における迷光対策「RAM-3pm」／ミリ波観測による暗黒物質探索「DOSUE-RR」

私は宇宙マイクロ波背景放射（CMB）観測のためのミリ波望遠鏡の開発に携わってきた。前半ではその中で開発してきたミリ波吸収体について、後半はミリ波受信機を利用した暗黒物質（ダークマター）探索について紹介する。

CMBは宇宙初期から到来する3Kの黒体輻射であり、非常に微弱な信号である。それを精度良く観測するためには、高感度な検出器を用いるだけでなく、熱放射由来のノイズを抑えることが重要となる。1K以下の極低温に冷やされて利用される超伝導検出器を利用する場合、300Kからの熱放射が窓から混入し、検出器に到達する迷光が大きなノイズ源となる。この迷光ノイズを抑制するためには、望遠鏡内壁をミリ波吸収体「黒体」で覆い、吸収する対策が必須である。我々は、CMB観測のために3Dプリンタを用いて、ピラミッドの表面構造をもった黒体「RAM-3pm (Radio Absorptive Material using 3D-printed mold)」を開発してきた。ピラミッド構造によって表面での反射を抑え、高い吸収率を誇る。本講演前半では、RAM-3pmの製造方法や性能、実際の利用について紹介する。

本講演の後半では、ミリ波観測の技術を用いてダークマターを探索する実験、「DOSUE-RR (Dark-photon dark-matter Observing System for Un-Explored Radio-Range)」について紹介する。ダークマターが宇宙に存在しているのは明らかであるが、素粒子的描像としては全くの謎な物質であり、その質量の大きさや、重力相互作用以外の相互作用をするのかもわかっていない。DOSUE-RRはダークフォトンと呼ばれるタイプのダークマターを探索ターゲットとしており、ダークフォトンから生じるミリ波を受信機で検出しようとする実験である。京都大学で2020年からスタートし、今までに2回の探索測定を完了した。探索方法や今までの結果、今後の計画について紹介する。

招待講演
アブストラクト

幸村 孝由 (東京理科大学)

7月25日 12:30–13:30 A会場

準備中

準備中

松下 恭子 (東京理科大学)

7月23日 14:15–15:15 A会場

XRISM衛星による銀河団観測

銀河団は宇宙で最大の自己重力系であり、暗黒物質の重力により宇宙年齢をかけて衝突、合体を繰り返しながら成長してきたと考えられている。銀河団ではほとんどのバリオンはガスとして銀河団を満たしており、主に重力エネルギーにより数千万度に加熱されX線を放射している。さらに銀河団中心部では現在も活動銀河核による加熱が続いているかもしれない。ひとみ衛星のサイエンスを引き継ぎ、2023年9月に打ち上げられたXRISM衛星にはマイクロカロリメータが搭載されており、数十km/sの精度で銀河団ガスの速度の測定が可能となる。その結果、銀河団を用いた宇宙論パラメーターの測定への影響や銀河団の成長による構造形成の現場、活動銀河核による銀河団ガスへのエネルギー供給過程の研究に大きな進展が予想される。マイクロカロリメータにより、微弱な輝線の検出も可能となる。銀河団ガスには銀河団銀河で合成された大量の重元素も含まれている。銀河団の銀河は渦巻銀河である天の川銀河とは異なり、多くは楕円銀河などの早期型銀河である。XRISM衛星による微量な元素を含む重元素量の測定から楕円銀河における星形成史や重元素を合成する超新星の爆発メカニズムを調べることもできる。ひとみ衛星の成果やXRISM衛星による銀河団観測の展望を紹介する。

杉村 和幸 (北海道大学)

7月25日 16:30–17:30 A会場

初代銀河形成論の新展開：シミュレーションと観測のフロンティアの交錯

ビッグバンにより火の玉として生まれた宇宙は、冷えながら膨張する中で一部の物質を重力的に集積させ、ビッグバンから数億年の間に宇宙で最初の世代の銀河（初代銀河）を生み出したと考えられている。この初代銀河の誕生は現在までの銀河形成史の最初のマイルストーンにあたり、それを明らかにすることは宇宙進化の完全な解明に向けた最初の大目標と言える。

近年、初代銀河の研究は理論と観測の両方向で大きく進展している。理論的には、これまでの多くの初代銀河形成シミュレーションで近傍銀河観測結果を再現するための現象論的モデルが採用されていたのに対し、最近では各階層の物理の理解を積み上げた初代銀河形成シミュレーションが可能になりつつある。一方、観測的にも、これまででは遠方の初代銀河を直接観測することは技術的に困難であったのが、ジェームズ・ウェッブ宇宙望遠鏡の登場により状況が一変し、今では初代銀河は遠方銀河観測の最重要ターゲットの一つとして活発に観測が進められている。その中で、初期宇宙に非常に明るい銀河が大量に見つかるなど、これまでの銀河形成理論の単純な延長では説明できない観測事実が明らかになりつつあり、今はまさに初代銀河形成論の大転換点にあると言える。

本講演では、まず、初代銀河観測や初代銀河形成シミュレーションの最新の結果について、自身の研究の話も交えながら紹介する。さらに、シミュレーションと観測の二つのフロンティアが初代銀河形成という場において交錯しつつあることを踏まえて、今後、両者の密接な協力がもたらすであろう初代銀河形成論の新展開について、初代銀河形成シミュレーションに取り組む一研究者の立場から私見を述べようと思う。

全体企画

皆様から企画のアイデアを募って決定される「公募企画」は、学生が知りたい・興味があるという題材を参加者が自ら設定・準備・運営し、招待講師・参加者全員で議論するという、夏の学校ならではの分科会です。

公募企画

講師：榎戸 輝揚（京都大学）

7月26日 14:15–15:15 A会場

シチズンサイエンスで科学を文化に！

シチズンサイエンスという、市民と一緒に科学研究を行うスタイルがあります。日本でも少しずつ挑戦する人たちが現れてきました。私（榎戸）は、X線天文衛星を用いた中性子星の観測的研究を進めるかたわら、日本海沿岸に冬季に到来する雷雲からの放射線を測定するシチズンサイエンス「雷雲プロジェクト」を進めてきました。このプロジェクトでは、市民サポーターのご自宅に小型のガンマ線測定器「コガモ」を設置して、冬の雷雲の中で起きている粒子（電子）加速の現象を、研究者だけではなく地元の人と一緒に測定します。宇宙線の発見以来、どのような天体でこういった粒子加速が起きているのかは高エネルギー宇宙物理学の大きなテーマですが、自分たちの身の回りでも類似の現象をすぐに観測できるわけです。日本海沿岸の雷や雷雲の観測では、雷で光核反応が起きることもわかり第1級の科学成果も出ています（Enoto et al., Nature, 2017）。最近では、大学院生の検出器の製作とデータ解析の実践的な教育の場としても機能させようともしています。この雷雲プロジェクトでは、単なるアウトリーチを超えて、科学を文化として多くの人と楽しんでいく、という社会実験の試みも狙っており、金沢の市民サポーターと楽しんでいきます。大型化する研究の中で、小型で駆動的な装置を複数設置して科学成果を狙い、市民と連携していく共創型サイエンス (Collective Power of Science) は、新しい持続的な科学の視点として注目しています。シチズンサイエンスにまつわる体験談をお話します。

◇ 講師

榎戸 輝揚 様

〈現所属〉 京都大学 理学研究科 物理学・宇宙物理学専攻宇宙放射学講座 准教授

◇ 世話人

田中 颯（東京工業大学）、富谷 卓矢（東京大学）

特別セッション（キャリア支援分科会）

夏の学校参加者の中には、まだ将来の進路について漠然としか考えられていなかったり、博士課程へ進むという選択肢そのものがなく就職するという人もおられるのではないのでしょうか？ 第54回夏の学校では、昨年度もご支援いただいたキャリア教育委員会様との共同で開催いたします。多様な経歴を持った講師の方のお話を聞く場を設け、将来のキャリア選択に対する関心やイメージを持ってもらったり、これまで考慮に入れていなかった選択肢も含めて幅広く検討してもらえる機会にしたいと思います。

尾久土 正己（奈良県立大学）

7月26日 13:00-14:00 A会場

「#学長は宇宙人」～天文学がつないだ1本の道

高校教諭、公開天文台研究員、役場の課長、国立大学教授、そして公立大学学長と様々な職種とポストを経験してきたが、どの場面においても天文学を学んだことがそれぞれの立場で役に立ってきた。近年の多様化する社会や組織の中で、天文学を学んだ人間が求められている。

◇ 支援機関

日本天文学会 キャリア支援委員会 様

◇ 講師

尾久土 正己 様

〈現所属〉 奈良県立大学 学長

◇ 世話人

田中 颯（東京工業大学）、富谷 卓矢（東京大学）

謝辞

ご支援いただいた皆様へ

2024年度天文・天体物理若手夏の学校は各研究機関及び関係者の皆様のご支援によって支えられています。おかげさまで、無事に本年度も天文・天体物理若手夏の学校を開催することができました。この場を借りて、天文・天体物理若手夏の学校にご支援いただいた皆様に事務局一同厚く御礼申し上げます。

第54回天文・天体物理若手夏の学校事務局一同

感謝の意を表しまして、ご支援いただいた皆様の御芳名を以下に掲載致します。

◇ 共催	◇ 招待講師（敬称略）
京都大学基礎物理学研究所	志達 めぐみ（愛媛大学） 藤林 翔（東北大学 学際科学フロンティア研究所） 幸村 孝由（東京理科大学） 安達 俊介（京都大学） 松下 恭子（東京理科大学） 杉村 和幸（北海道大学） 澤田 涼（東京大学） 柘植 紀節（東京大学） 庄田 宗人（東京大学） 行方 宏介（国立天文台） 松原 隆彦（高エネルギー加速器研究機構素粒子原子核研究所） 宝 利剛（舞鶴工業高等専門学校） 榎戸 輝揚（京都大学） 尾久土 正己（奈良県立大学 学長）
◇ 助成	
国立天文台 公益社団法人 伊勢志摩観光コンベンション機構	
◇ 後援	
光学赤外線天文連絡会 理論天文学宇宙物理学懇談会 宇宙線研究者会議（CRC） 天文教育普及研究会	
◇ 協賛（個人、敬称略）	
青山 尚平 長峯 健太郎 西村 淳 牧島 一夫 三浦 均 水村 好貴 （その他匿名希望6名）	

夏の学校事務局スタッフ

校長	成田 佳奈香	(東京大学)		
副校長	森下 弘海	(東京都立大学)		
事務局長	阿部 和希	(東海大学)	神原 祐樹	(東京大学)
副事務局長	大木 愛花	(東京大学)		
会場係	大宮 悠希	(名古屋大学)	西村 悠太	(名古屋大学)
	坂井 晃生	(名古屋大学)	清水 光太郎	(東京大学)
寄付広告係	宮本 明日香	(東京都立大学)	玉木 諒秀	(東京大学)
分科会係	笠井 健太郎	(東京大学)	大熊 佳吾	(名古屋大学)
	藤井 悠輝	(名古屋大学)	大場 滉介	(東京大学)
レジスト係	糸川 拓海	(東京大学)	神原 祐希	(東京大学)
	中野 貴臣	(名古屋大学)	笹岡 大雅	(東京大学)
	安福 千貴	(名古屋大学)	本上 侑吾	(埼玉大学)
	原 健介	(東京大学)		
集録係	梅田 滉也	(東京大学)	上道 恵也	(名古屋大学)
	原 健介	(名古屋大学)		
全体企画係	田中 颯	(東京工業大学)	富谷 卓矢	(東京大学)
夜の分科会係	望月 雄友	(東京大学)	松本 明訓	(東京大学)
サーバー係	石神 瞬	(総合研究大学院大学)	加納 龍生	(名古屋大学)
会計係	山脇 鷹也	(埼玉大学)	清本 拓人	(埼玉大学)
	藤田 将	(埼玉大学)		

第54回 天文・天体物理夏の学校 プログラム集

発行日	2024年7月16日
編集	集録係 梅田 滉也、上道 恵也、原 健介
発行者	校長 成田 佳奈香
連絡先	ss24shuroku@gmail.com (集録係長 梅田 滉也)
注意	このプログラム集に記載されている情報は、夏の学校以外の用途では使用しないでください。