

# 2013 年度 第 43 回

## 天文・天体物理若手 夏の学校

日程：2013 年 7 月 29 日（月）～8 月 1 日（木）

会場：宮城蔵王ロイヤルホテル

主催：天文・天体物理若手の会

### 後援

日本天文学会

### 援助

宇宙線研究者会議

京都大学基礎物理学研究所

光学赤外線天文連絡会

国立天文台

野辺山宇宙電波観測所

理論天文学宇宙物理学懇談会

夏の学校 HP : <http://astro-wakate.sakura.ne.jp/ss2013/web/>

お問い合わせ : [ss13\\_info@astro-wakate.org](mailto:ss13_info@astro-wakate.org)



## 夏の学校開催によせて

第 43 回 天文・天体物理若手夏の学校校長 中川恵介

校長を務めます、中川恵介です。夏の学校も今年で 43 回目、さらにここ数年は 350 人を超える若手研究者が参加しており、非常に伝統ある大規模な研究会となっています。これは、夏の学校が天文系大学院生のあいだに深く浸透しており、かつ有意義なものと認識されている現れだと思います。この研究会には全国から様々な分野の若手研究者が集まり、4 日間を一緒に過ごします。是非、たくさんの人達との意見交換や議論、あるいは雑談を通じて、交流を深めて欲しいと思います。それが皆様の今後の研究生活に少しでもプラスになれば幸いです。

我々事務局は、この伝統ある研究会を次の年代にも伝えていかなくてはならないと思っており、今年度は何度も議論を重ねて様々な新しい試みを考えました。ただ前年度から引き継ぐだけではなく、より良い夏の学校にするために変化していきたいと思っています。今年の夏の学校が成功するよう事務局一同、一丸となって努力してきましたので、皆様も存分に 4 日間を楽しみ、有意義なものとしてください。私も今から楽しみにしています。

## 夏の学校をご支援頂いた機関・企業・個人の方々

謝辞

今回の天文・天体物理若手夏の学校の開催は各研究機関からの援助及び個人・企業の皆様方からの御寄付・御協賛に支えられております。

天文・天体物理若手夏の学校にご賛同頂き、ご支援下さった皆様に事務局一同心から感謝致しております。この場を借りて厚く御礼申し上げます。

第 43 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、ご支援頂いた研究機関並びに個人、企業の皆様の御芳名を以下に掲載致します。

## 後援

日本天文学会

## 補助金

## 研究機関

宇宙線研究者会議  
国立天文台京都大学基礎物理学研究所  
野辺山宇宙電波観測所光学赤外線天文連絡会  
理論天文学宇宙物理学懇談会

(五十音順)

夏の学校では各分野の業界団体から補助金を頂いています。一人でも多くの参加者が各業界団体に加入し寄与することが、これらの業界団体の方々への皆様からの恩返しになります。

各団体の会員要件を満たす方はぜひこの機に加入をご検討ください。

## 協賛・寄付

## 企業・団体協賛

Exelis VIS 株式会社  
株式会社ビクセン  
佐合会なにわ支部IOP 英国物理学学会出版局  
(有) 啓文堂松本印刷  
スタークラウド宇宙技術開発株式会社  
コスモ・テック株式会社  
日本通信機株式会社株式会社西村製作所  
佐合会京都支部

## 個人寄付

秋山正幸  
木村成生  
富田晃彦  
馬渡健浅野良輔  
高棹真介  
中西裕之  
三浦均伊藤紘子  
田中幹人  
成川達也  
百瀬宗武内山秀樹  
寺木悠人  
藤井通子  
森正樹鴈野重之  
徳丸宗利  
牧島一夫  
義川達人川口則幸  
戸谷友則  
松林和也川越至桜  
当真賢二  
松本尚子

その他匿名希望 6 名

(以上敬称略、五十音順)

総額 401,000 円 (7 月 1 日現在) の協賛金・寄付金を頂きました。厚く御礼申し上げます。

## 事務局からの諸注意

### 宿泊施設での注意事項

- 宿泊は4~5名1部屋となっています。
- 部屋の鍵は1つです。全室オートロックですので、鍵の管理は十分に注意してください。またストッパー等で扉を常時開放することは、廊下に音が響くためお止めください。部屋を空ける際は、鍵をフロントにお預けください。
- チェックアウトは、最終日の10:40までになります。それまでに3階「北上・最上」で部屋の鍵を返却してください。
- お帰りになる際には事務局へ、名札とアンケートの提出を忘れずにしてください。
- お風呂は1階の浴場をご利用ください。入浴時間は、5:00~10:00と、12:00~25:00となっております。飲酒後の入浴は禁止します。
- 館内では無線LANが、1・3階全域と7階以上の客室でご利用できます。
- 館内では、2階「烏帽子」のみで飲酒が許可されています。客室を含むその他の場所での飲酒は禁止します。
- 館内全域は禁煙とします(一部招待講師の宿泊部屋を除く)。喫煙の際は、ホテル外に設置された喫煙所をご利用ください。
- ホテルは貸し切りではありません。一般のお客様も多数いらっしゃいますので、節度ある行動をお願い致します。

### 食事等の注意事項

- 食事会場は2階「蔵王」になります。入場の際に名札によるチェックを行いますので、忘れずに持参してください。
- 食事時間は裏表紙の時間割を参照ください。
- アレルギーをお持ちの方は、昼食では名札のチェックの際にこちらで誘導いたします。バイキング形式の食事では事務局で対応を致しかねますので、各人でホテルのスタッフへご確認ください。
- 懇親会会場は3階「ロイヤルホール」で行います。入場の際に名札によるチェックを行いますので、忘れずに持参してください。
- 懇親会に参加されない方は、2階「ダイニングルーム四季」にてお食事ください。
- 夜の分科会は2階「烏帽子」で行います。

### その他

- 初日のチェックイン前と最終日のチェックアウト後は、3階「北上・最上」にて荷物置き場を設けますので、そちらをご利用ください。紛失等の責任は事務局では負いかねますので、貴重品の管理は各自をお願い致します。
- 集合写真の撮影を3日目20:00より、3階「ロイヤルホール」で行います。事務局員の指示に従ってお集まりください。
- 事務局員は腕章を着用しています。ご不明な点がありましたら、お気軽に声をおかけください。また何かございましたら、3階事務局部屋までお越しください。
- 緊急時には090-4268-3468(事務局専用携帯)までご連絡ください。この専用番号は夏の学校開催中(7/29~8/1)のみ使用できます。
- シャトルバスを利用して仙台駅まで戻られる方は13:30頃からホテルのバス停前に集合をお願いします。バスへの乗車人数が必要人数を上回った段階で順次発車を致します。
- 帰りのシャトルバスは最終日のみの運行となります。  
それ以外の連絡は [ss13\\_info@astro-wakate.sakura.ne.jp](mailto:ss13_info@astro-wakate.sakura.ne.jp) までお願いします。



## 講演に関する注意事項

### 口頭発表 (a,b 講演)

a 講演は、講演時間 12 分、質疑応答は 3 分です。b 講演の講演時間は 3 分です。大幅な時間超過の際は、座長の判断で講演を中断する場合があります。ご了承ください。また、ご自分の講演時間には必ず会場で待機しててください。講演開始時刻に遅刻された場合、座長の判断で講演をお断りする場合がございますので、時間にはくれぐれもご注意ください。口頭発表者はプロジェクターを使用して講演を行います。PC は各自で用意した物を使用してください。また、各会場に VGA 切替機 (PC を 2 台接続し、スイッチで画面を切り替える装置) が用意してありますので、講演に際しての PC 交換時にご使用ください。PC の切り替え等、発表の準備に要した時間も講演時間に含まれますのでご注意ください。

### 講演最後の質問時間

例年、口頭発表者と議論する時間がないという意見がありましたので、セッション終了後に質疑応答とは別に質問時間を 15 分設けました。a,b 講演を行った方は、質問時間の初めの 3 分間は発表会場に残ってください。初めの 3 分間に質問者が現れなければ、退出されても結構です。

### 招待講演

招待講演者一覧とアブストラクトの詳細は、  
<http://astro-wakate.sakura.ne.jp/ss2013/web/invited.html>  
にて公開しています。

### 集録に関して

夏の学校集録は次の URL にて公開しています。  
[http://astro-wakate.sakura.ne.jp/ss2013/web/proceeding/ss13\\_compilation.html](http://astro-wakate.sakura.ne.jp/ss2013/web/proceeding/ss13_compilation.html)

また、アブストラクトに関しては、  
[http://astro-wakate.sakura.ne.jp/ss2013/web/proceeding/ss13\\_abst.html](http://astro-wakate.sakura.ne.jp/ss2013/web/proceeding/ss13_abst.html) より入手可能です。

講演のアブストラクト、集録のデータが必要な方は、事務局部屋にお越し下さい。USB 等でデータをお渡しします。

### 企業ブース

2013 年度の夏の学校では“企業ブース”という場を設ける予定です。ここでは、夏の学校に協賛して頂いている企業様に商品や技術などを紹介して頂きます。天文学に携わっている企業様の最先端のお話が直接聴けますので、この機会にぜひ訪れてみてください。

## ポスター講演 (b,c 講演のポスター掲示)

ポスターボードは講演番号によって指定されていますので、必ず該当ポスターボードにポスターを張ってください。掲示したポスターは最終日の 12:00 までにご自分で必ず撤去してください。

## ポスターセッションの工夫

今年のポスターセッションでは、話を聴きたい講演者に会えないことが無いように、ポスターボードの講演番号用紙に講演者がポスターの前にいる時間を記入できるようにしました。講演者はポスターセッションの時間の半分程度の時間を記入し、その時間は自分のポスターの前で待機して下さい。また、講演者の指定する時間では都合が合わなかった参加者が講演者と連絡が取れるように記入欄も設けました。記入例は以下を参照して下さい。

銀河 01b	発表者がポスター前にいる時間 (7/30, 17:00 - 18:00), (7/31, 13:30 - 14:00)
-----	
7/30, 18:30-19:00に話を聴かせていただけませんか? (天文大学、山田)	講演者が記入
分かりました。(田中)	参加者からの書き込み
	講演者の返答

講演に関する注意事項

## ポスターアワードに関する諸注意

参加者の皆様の投票によるポスターアワードを実施します。投票用紙は受付の際、名札と一緒にお渡しします。1人1票です。(発表者の説明も含めて) わかりやすく印象に残った、あるいは研究内容をうまくまとめられていると感じたポスターに投票してください。ポスター会場に設置してあるBOXにて投票用紙を回収しています。投票は3日目のポスターセッション終了(14:30)まで受け付けます。上位入賞者は総会で表彰し、賞品を贈呈します。ぜひ投票をよろしくお願いいたします。

# ポスターアワード受賞者講演

<選ぶ・聴く・訊く> 参加者が選ぶ研究発表

我々銀河・銀河団分科会座長団は例年行われているポスターセッションをより盛り上げるべく「ポスターアワード受賞者講演」という新たな試みを行います。これは参加者の投票によって選ばれた「優秀ポスター」を受賞した方を最終日の口頭講演時間に招待し、再度大規模なポスター発表をして頂くというものです。本企画は参加者だけでなく選ばれた発表者にとっても分野を横断して多くの人に自身の研究を知ってもらえる貴重な機会と考えています。また、銀河分科会の方に関わらず他分科会の方も積極的に参加して頂ければと思っております。本企画をぜひ皆様に盛り上げていきましょう！

## 特徴

### 選ぶ

わずか4日間で口頭講演を聴きながら全てのポスターを網羅する事は大変だと思います。とは言ってもポスターアワードの受賞者がどんな研究内容なのか位は把握しておきたい人は多いはず。我々銀河・銀河団分科会はその点に着目し、そのような「質の高い」研究発表を他分野にわたって「選択的に」聴くことで、個々の研究を刺激するだけでなく、発表方法・姿勢も参考になるのではないかと考え、本企画の提案に至りました。

### 聴く・訊く

本企画は単なる口頭発表とは異なります。発表者はポスター資料をスライドに投影し、我々座長団及び参加者と意見交換・議論を進めながら「対話的」に進行します。つまり発表者-参加者間の「1対1の対話」を「全体で共有する」ような形をとります。イメージとしてはポスターセッションを皆で行う感じです。この形式によって発表準備の負担を減らすだけでなく、フランクで意見の出易い環境が生まれる事を期待しています。

## 選考方法・講演形式

### <選考方法>

3日目のポスターアワード授賞式の直後に、ポスターアワード受賞者上位から順に依頼し、3名を選出します。ただし、なるべく広い分野に分けるためにも講演者が所属する分科会が重複しないよう配慮する事もあります。

### <発表時間>

1人20分。質疑応答はいつでも可能です。

### <発表方法>

ポスターの電子資料をスライドに投影し、ポスターセッションのように説明して頂きます。ただし発表者の意向によってパワポ形式にするなど時間の許す限り自由に調整して下さって結構です。

### <拒否権があるか>

あります、こちらから強制的にお願いする事はありません。

### <開催時間>

最終日最後の1時間に行います。

### <発表に必要なもの>

ポスター講演者は全員ポスターデータを持ってきて頂けるようお願い致します。PCは銀河座長団からの貸し出しが可能です。OSの問題もあるのでなるべく持参して頂くようお願い致します。

### \*\*\*ヘルプデスクの設置\*\*\*

依頼された受賞者が、「発表はしたいけれど本企画がどういったものなのか明確に見えてこないし不安がある」という場合を考慮し、3日目の夜から本番にかけ

て銀河座長団で受賞講演に関するヘルプデスクを設置します。役割としては

1. 発表者が希望する時間帯、指定場所に在中していつでも相談に乗ります。
2. 具体的な形式が見たい場合は座長団でデモンストレーションを披露します。
3. 発表者が希望すれば本番前に座長団を交えてリハーサルを行うことも可能です。

\*都合上、他会場では通常の口頭講演を行っています。それらを合わせてご考慮いただき参加して頂ければと思います。

本企画のより良い実現のためにも、ぜひ通常のポスターセッションの参加、および投票をよろしくお願ひします。



# 参加者名簿

## 北海道大学

小竹 宏一	M1	銀河
島 和宏	M1	-
西川 由恭	M1	銀河
瀬川 陽子	M2	銀河 31c
高平 謙	M2	星間 15c
田染 翔平	M2	恒星 13c
日浦 皓一郎	D1	コン
藤本 裕輔	D1	銀河 10a
中尾 光	D2	観測 12b

## 弘前大学

井関 洸太	M1	重宇 36c
伊勢田 竜也	M1	重宇 08b
小島 由嗣	M1	重宇 07b
萩原 千祥	M1	重宇 47c
原田 尚也	M1	重宇 41c
中島 昂己	M2	重宇 13a
北村 隆雄	D1	重宇 14a
泉 洸次	D2	重宇 15a
山田 慧生	D2	コン 28c

## 山形大学

板花 まどか	M1	銀河
高橋 育美	M1	銀河
山下 加奈	M1	-
佐藤 清史	M2	コン

## 東北大学

大西 和夫	M1	-
小野里 宏樹	M1	恒星 02a
小幡 朋和	M1	観測 38c
加藤 美保子	M1	銀河 42c
熊本 淳	M1	銀河 33c
鈴木 雄太	M1	銀河 02a
遠野 恭平	M1	-
西崎 純一	M1	銀河
野間 千菜美	M1	銀河 24c
石井 彩子	M2	コン 21c
大木 悠平	M2	宇素 13c
大塚 拓也	M2	銀河
小山 拓也	M2	-
豊内 大輔	M2	-
増田 貴大	M2	銀河 28c
水木 敏幸	M2	星感
森下 貴弘	M2	-
山中 郷史	M2	銀河
浅井 秀貴	D1	-
大野 良人	D1	観測 35c
藤本 和城	D1	銀河
本間 英智	D1	銀河
中村 翔	D2	-
林 航平	D2	銀河 09a
馬渡 健	D2	銀河 08b
沖田 博文	D3	-
久保 真理子	D3	銀河 29c
前林 隆之	D3	銀河

## 新潟大学

植松 聖人	M1	コン 05a
奥山 美奈	M1	星間 03a
諏訪部 宙	M1	重宇 43c
中村 健太郎	M1	恒星 01a
若松 剛司	M1	重宇 17a
小熊 洋右	M2	-
金山 雅人	D2	-
中川 恵介	D3	-
平沼 悠太	D3	コン

## 金沢大学

瀬田 大樹	M1	観測 05a
高倉 奏喜	M1	観測 13b
高田 俊介	M1	観測 04a

## 信州大学

岡本 理奈	M2	星間 12c
小山田 涼香	M2	銀河 26c
堀内 貴史	M2	銀河 23c

## 埼玉大学

石橋 遥子	M1	-
井上 拓	M1	観測 31a
佐藤 太基	M1	星感 06b
永吉 勤	M1	観測 09a

## 茨城大学

阿部 修平	M1	恒星 06a
澤田 真平	M1	-
須藤 謙人	M1	観測 34c
中川 裕美	M1	-
中山 浩平	M1	-
吉田 和人	M1	宇素
大川 明宏	M2	-
佐藤 龍伍	M2	恒星 18c
杉山 重実	M2	-
田中 駿也	M2	宇素 11c
田中 洋輔	M2	宇素 14c
馬場 浩則	M2	宇素 12c
加賀谷 美佳	D1	宇素
齋藤 悠	D2	星感

## 筑波大学

小野間 章友	M1	重宇 39c
加藤 一輝	M1	銀河 40c
村田 貴紀	M1	銀河 41c
小野寺 唯	M2	-
桐原 崇亘	M2	銀河
菅谷 元典	M2	-
鈴木 裕行	M2	-
鍋倉 修英	M2	-
藤田 真司	M2	銀河
舟橋 史祥	M2	-
渡邊 歩	M2	-
安部 牧人	D1	銀河
五十嵐 朱夏	D1	-
今田 大皓	D1	-
小松 勇	D2	星感
田中 賢	D2	銀河
長崎 岳人	D3	-

## 千葉大学

工藤 祐己	D1	星間
-------	----	----

## 東京大学

石尾 一馬	M1	観測 08a
石垣 真史	M1	銀河 27c
漆畑 貴樹	M1	コン 13a
荻野 桃子	M1	宇素 05a
小野 謙次	M1	観測 26a
小野 光	M1	コン 10a
表 尚平	M1	重宇 48c
加藤 佑一	M1	銀河 44c
加藤 裕太	M1	銀河 06a
上赤 翔也	M1	星感 22a
川島 由依	M1	星感 24c
川俣 良太	M1	銀河 07a
小島 拓実	M1	宇素 04a
小仁所 志菜	M1	観測 27a

酒井 大裕	M1	星間 11a
櫻井 祐也	M1	重宇 04a
佐々木 健斗	M1	宇素 01a
高橋 一史	M1	-
高橋 光成	M1	宇素 03a
谷口 暁星	M1	銀河 13a
玉澤 裕子	M1	銀河 38c
千葉 旭	M1	観測 01a
手塚 謙次郎	M1	星感 07b
杜 驍	M1	コン 15a
西嶋 颯哉	M1	観測 18a
馬場 俊介	M1	観測 36c
早川 拓	M1	-
林 佑	M1	観測 02a
林中 貴宏	M1	-
原田 了	M1	重宇 06a
平居 悠	M1	銀河 22a
廣瀬 翔	M1	星感 30c
水本 岬希	M1	恒星 10a
三宅 克馬	M1	コン 09a
和田 健太郎	M1	-
石井 達穂	M2	コン 29c
大橋 聡史	M2	銀河
金子 岳史	M2	恒星 16c
小林 翔悟	M2	コン 18c
佐野 圭	M2	星間 13c
多田 祐一郎	M2	重宇 45c
鄭 昇明	M2	星感 29c
早津 夏己	M2	星間 14c
増田 賢人	M2	星感 25c
和田 師也	M2	恒星 15c
飯島 陽久	D1	-
牛場 崇文	D1	観測 28a
岡 アキラ	D1	-
黒川 拓真	D1	重宇 09b
黒崎 健二	D1	星感 23c
千秋 元	D1	星感 28c
藤田 智弘	D2	重宇 35a
松井 悠起	D2	恒星

## 東京工業大学

菊地 章宏	M1	星感 31c
小山 舜平	M1	銀河 25c
佐藤 貴央	M1	星感 21a
佐藤 正憲	M1	重宇 49c
高附 翔馬	M1	星感 09a
山本 智子	M1	星感 10a
伊藤 祐一	M2	星感 13a

## 総合研究大学院大学

奥富 弘基	M1	-
尾上 匡房	M1	重宇 21a
長澤 亮佑	M1	-
笠 嗣瑠	M1	星感 18a
嶋川 里澄	M2	銀河 30c
大山 祥彦	D2	-

## 首都大学東京

生田 昌寛	M1	観測 23a
佐藤 寿紀	M1	銀河 03a
清家 慎一朗	M1	コン
山口 静哉	M1	観測 03a

## 東京理科大学

栗山 翼	B4	-
阿部 雄介	M1	銀河 17a
小川 茂樹	M1	重宇 32a
嶋崎 武志	M1	重宇
竹原 裕太	M1	-

谷貝 麻純	M1	-
山内 健太	M1	重宇 24a
横田 佳奈	M1	銀河 18a
伊藤 仁力	M2	重宇 33a
小林 由規	M2	重宇 23a

中央大学		
泉谷 喬則	M1	観測 11b
川越 淳史	M1	恒星 07b
比嘉 将也	M2	恒星 14c

立教大学		
崔 シモン	M1	重宇
西 咲音	M1	重宇 44c
押賀 弘行	M2	-
国分 隆文	M2	重宇 42c
舟田 成登	M2	重宇 51c

日本大学		
小野寺 卓也	M1	コン 27c
鈴木 和彦	M1	銀河 39c
中田 めぐみ	M1	コン 22c
福島 康介	M1	観測 10b
柳原 大貴	M2	コン 26c
高木 利紘	M2	コン 25c

お茶の水女子大学		
新井 信乃	M1	恒星 19c
山田 美幸	M1	コン 19c
高橋 沙綾	M2	恒星

明星大学		
内間 克豊	M1	銀河

早稲田大学		
青木 勝輝	M1	重宇 30a
矢田部 彰宏	M1	コン 07b
中西 俊貴	M2	コン 17a
平井 遼介	M2	コン 03a
水島 高志	M2	重宇 10b
北村 比孝	D1	重宇

慶応義塾大学		
竹川 俊也	M1	銀河 01a

工学院大学		
宮川 賢人	M1	-

青山学院大学		
井上 亮太	M1	観測 20a
川久保 雄太	M1	観測 21a
川村 大地	M1	観測 19a
霜田 治朗	M1	星間 17c
田中 結	M1	コン 08a
坪根 義雄	M1	星間 06a
寺澤 俊介	M1	観測 22a

東海大学		
千田 華	M1	コン 23c

名古屋大学		
池田 大志	M1	重宇 28a
板橋 佑典	M1	恒星 21c
岩瀬 敏博	M1	観測 07a
岡本 良太	M1	星間 07a
河北 敦子	M1	銀河 11a
河島 孝則	M1	観測 33c
神田 夏央	M1	恒星 05a
北川 潤	M1	恒星 03a

小林 将人	M1	銀河 12a
小堀内 啓	M1	星感 12a
佐治 重孝	M1	観測 29a
鈴木 亨昇	M1	重宇 22a
立花 猷	M1	観測 30a
西澤 淳	M1	恒星 08a
服部 桃	M1	星間 01a
服部 有祐	M1	星間 02a
馬場崎 康敬	M1	銀河 15a
星野 華子	M1	重宇 20a
堀口 晃一郎	M1	重宇 18a
山本 幹人	M1	重宇 05a
浅羽 信介	M2	重宇 11b
伊藤 司	M2	宇素
大原 悠一	M2	重宇 46c
柏野 大地	M2	銀河 34c
桂川 大志	M2	重宇 26a
加納 孝基	M2	星感 11a
久木田 真吾	M2	-
工藤 哲也	M2	星感 20a
嵯峨 承平	M2	重宇 38c
渋沢 雄希	M2	重宇 03a
鈴木 智子	M2	銀河 35c
寺西 恭雅	M2	恒星 09a
冨塚 慎司	M2	-
野口 みな子	M2	星感 08a
田中 佑希	D1	星感 16a

京都大学		
荒井 隆志	M1	星感 15a
伊地知 翔真	M1	コン 14a
岩佐 真生	M1	星感 14a
上野 忠美	M1	観測 16a
江見 直人	M1	観測 17a
岡崎 智久	M1	重宇 29a
小田 真	M1	観測 06a
小野 智弘	M1	星感 19a
小幡 一平	M1	重宇 16a
河端 洋人	M1	観測 14a
須田 武憲	M1	恒星 20c
高田 明寛	M1	星間 05a
竹重 聡史	M1	コン 06a
土屋 優悟	M1	宇素 06a
中田 智香子	M1	恒星 11a
長友 竣	M1	観測 15a
橋本 一彦	M1	重宇 19a
平石 平	M1	恒星 04a
堀 貴郁	M1	コン 16a
増田 周	M1	宇素 07a
松村 英晃	M1	観測 24a
松本 達矢	M1	星感 02a
水野 翔太	M1	銀河 04a
川口 恭平	M2	コン 12a
川室 太希	M2	銀河 14a
菅原 隆介	M2	星間 04a
世古 明史	M2	銀河 05a
高橋 卓也	M2	恒星 17c
田崎 亮	M2	星感 27c
夏目 典明	M2	観測 32c
藤林 翔	M2	コン 11a
山下 泰穂	M2	重宇 27a
渡辺 拓	M2	銀河 43c
石本 大貴	D1	星感 26c
衣川 智弥	D1	コン 04a
古村 翔太郎	D1	-
市川 幸平	D2	銀河 32c
高橋 実道	D2	星感 17a
仲内 大翼	D2	コン 01a
野村 紘一	D2	重宇

大阪大学		
佐塚 達哉	M1	重宇 34a
篠田 智大	M1	重宇 01a
辻 雄介	M1	重宇 02a
加藤 広樹	M2	星感 03b
木村 成生	D2	コン 30c

大阪市立大学		
小川 達也	M1	重宇 31a
長谷川 創一	M1	重宇 12a
米倉 良一	M1	重宇 25a
後藤 昂司	M2	宇素 02a
根岸 宏行	D1	重宇 50c

大阪府立大学		
徳田 一起	M2	観測 37c

奈良女子大学		
新郷 沙耶	M1	銀河 20a

神戸大学		
水谷 深志	M1	宇素 09a
尾崎 圭太	D2	宇素 08a

甲南大学		
猪目 祐介	M1	宇素 10a
松本 恵未子	M1	銀河 16a
須藤 佳依	M2	銀河 21a
柴田 三四郎	D2	コン 20c

広島大学		
金丸 達郎	M1	重宇 37c
高木 勝俊	M2	コン 02a
宅畠 祐一郎	M2	重宇 52c
照喜名 歩	D1	重宇 40c

山口大学		
下村 忠資	M1	星間 09a
名越 遥	D2	星間 08a

九州大学		
井手 良輔	M1	星感 04b
橋田 英之	M1	星感 05b
中村 鉄平	M1	星感 01a
福田 遼平	M1	-
三舛 慧人	M1	恒星 12c

熊本大学		
田代 雄一	M1	銀河 37c
出口 真輔	D2	-

鹿児島大学		
安楽 健太	M1	-
中原 聡美	M1	コン 24c
馬場 達也	M1	星間 16c
松尾 光洋	M2	銀河 36c
小澤 武揚	D1	-
亀崎 達矢	D2	星間 10a

講演プログラム

重力・宇宙論

重力・宇宙論

17:00	7月29日 17:00 - 19:00 B(エメラルド) 重宇 01a 篠田 智大 (大阪大学 M1) 宇宙背景放射と銀河形成 (J.Silk. 1968ApJ, 151, 459S のレビュー)	11:30	7月31日 11:30 - 12:30 B(エメラルド) 招待講演 大内 正己 氏 (東京大学) 銀河形成と宇宙再電離が織りなす初期の宇宙進化
17:15	重宇 02a 辻 雄介 (大阪大学 M1) 自己相似な重力凝縮による銀河・銀河団形成	16:00	7月31日 16:00 - 19:00 A(サファイア) 重宇 20a 星野 華子 (名古屋大学 M1) CMB と 21cm 線が再電離パラメーターに与える制限について
17:30	重宇 03a 渋谷 雄希 (名古屋大学 M2) 初期磁場による構造形成モデル	16:15	重宇 21a 尾上 匡房 (総合研究大学院大学 M1) High-z QSOs の性質から探る宇宙再電離
17:45	重宇 04a 櫻井 祐也 (東京大学 M1) ハローの力学的性質を考慮した非線形擾動論の拡張	16:30	重宇 22a 鈴木 亨昇 (名古屋大学 M1) Inflation model による CMB 温度ゆらぎの理論値の補正
18:00	重宇 05a 山本 幹人 (名古屋大学 M1) Sub Halo abundance matting を用いた Subhalo-銀河関係の考察	16:45	重宇 23a 小林 由規 (東京理科大学 M2) k-インフレーションにおける観測的制限
18:15	重宇 06a 原田 了 (東京大学 M1) Mixed Dark Matter and Substructure Problem	17:30	重宇 24a 山内 健太 (東京理科大学 M1) Hawking 輻射とブラックホールの蒸発
18:30	重宇 07b 小島 由嗣 (弘前大学 M1) 弱い重力レンズ効果を用いた 2 点相関関数の解析	17:45	重宇 25a 米倉 良一 (大阪市立大学 M1) Kerr spacetime での scalar 場の不安定性と black-hole bomb の解析
18:33	重宇 08b 伊勢田 竜也 (弘前大学 M1) 弱い重力レンズ効果による相関関数の計算	18:00	重宇 26a 桂川 大志 (名古屋大学 M2) Bigravity 理論におけるブラックホール解とエントロピー
18:36	重宇 09b 黒川 拓真 (東京大学 D1) すばる HSC サーベイによる暗黒物質モデルの制限に向けたサブハロー質量関数の決定	18:15	重宇 27a 山下 泰穂 (京都大学 M2) bigravity に対する高次元重力理論の埋め込みによるアプローチ
18:39	重宇 10b 水島 高志 (早稲田大学 M2) Bi-Galileon Gravity Theory and Accelerating Solution	18:30	重宇 28a 池田 大志 (名古屋大学 M1) Hořava-Lifshitz gravity で考える重力崩壊
18:42	重宇 11b 浅羽 信介 (名古屋大学 M2) 主成分分析を用いた修正重力理論への制限		
09:00	7月30日 9:00 - 11:15 B(エメラルド) 重宇 12a 長谷川 創一 (大阪市立大学 M1) Wave optics and image formation in gravitational lensing	11:30	8月1日 11:30 - 13:30 B(エメラルド) 重宇 29a 岡崎 智久 (京都大学 M1) Bigravity 理論における加速膨張宇宙解
09:15	重宇 13a 中島 昂己 (弘前大学 M2) 距離の逆 n 乗項をもつ一般化した静的球対称計量から求める重力レンズの曲がり角	11:45	重宇 30a 青木 勝輝 (早稲田大学 M1) bigravity 理論に基づく宇宙論とダークエネルギー問題
09:30	重宇 14a 北村 隆雄 (弘前大学 D1) 重力レンズを用いたエキゾチック物質及びエネルギーの探査法	12:00	重宇 31a 小川 達也 (大阪市立大学 M1) Lagrange multipliers を用いたスカラー・テンソル理論による宇宙定数問題の理解
09:45	重宇 15a 泉 洸次 (弘前大学 D2) エキゾチックな物質・エネルギーによる重力レンズの像の歪み	12:15	重宇 32a 小川 茂樹 (東京理科大学 M1) f(R) 理論における加速膨張を与えるモデルの解析
10:00	重宇 16a 小幡 一平 (京都大学 M1) bi-gravity から予言される重力波振動	12:30	重宇 33a 伊藤 仁力 (東京理科大学 M2) 修正重力理論におけるカメレオン機構の解析
10:15	重宇 17a 若松 剛司 (新潟大学 M1) 重力波地上観測の chirp time(合体までの時間)	12:45	重宇 34a 佐塚 達哉 (大阪大学 M1) 標準ビッグバン宇宙における軽元合成理論とその問題点 (Alpher, Follin & Herman 1953 のレビュー)
10:30	重宇 18a 堀口 晃一郎 (名古屋大学 M1) NLSM に従うスカラー場から放出される重力波	13:00	重宇 35a 藤田 智弘 (東京大学 D2) PBH Baryogenesis
10:45	重宇 19a 橋本 一彦 (京都大学 M1) 21-cm 線の重力レンズ効果を用いた原始重力波の検出		
16:00	7月30日 16:00 - 17:00 B(エメラルド) 招待講演 黒柳 幸子 氏 (東京理科大学) 重力波で探る初期宇宙		

<p>重宇 36c 井関 洸太 (弘前大学 M1) かにバルサーから放出される重力波</p> <p>重宇 37c 金丸 達郎 (広島大学 M1) ハローモデルにおける銀河の多重極パワースペクトル <math>P_\ell(k)</math></p> <p>重宇 38c 嵯峨 承平 (名古屋大学 M2) 修正重力理論で迫る宇宙磁場の起源</p> <p>重宇 39c 小野間 章友 (筑波大学 M1) <b>Relative velocity of dark matter and varionic fluids and the formation of the first structures</b></p> <p>重宇 40c 照喜名 歩 (広島大学 D1) 銀河団の多波長観測を用いた修正重力モデルの検証</p> <p>重宇 41c 原田 尚也 (弘前大学 M1) 連星バルサーから放出される重力波</p> <p>重宇 42c 国分 隆文 (立教大学 M2) <b>Stable traversable wormholes</b></p> <p>重宇 43c 諏訪部 宙 (新潟大学 M1) 連星中性子の合体の数値シミュレーション</p> <p>重宇 44c 西 咲音 (立教大学 M1) 修正重力理論での短波長重力摂動</p> <p>重宇 45c 多田 祐一郎 (東京大学 M2) <b>stochastic inflation</b> における <b>curvature perturbation</b></p> <p>重宇 46c 大原 悠一 (名古屋大学 M2) <b>Massive spin2</b> 粒子に対する <b>ghost-free</b> 微分相互作用について</p> <p>重宇 47c 萩原 千祥 (弘前大学 M1) 負の質量天体による重力レンズ効果</p> <p>重宇 48c 表 尚平 (東京大学 M1) 宇宙定数問題：人間原理によるアプローチ</p> <p>重宇 49c 佐藤 正憲 (東京工業大学 M1) <b>BigBang</b> 元素合成</p> <p>重宇 50c 根岸 宏行 (大阪市立大学 D1) 宇宙の非一様性がダークエネルギーの状態方程式の測定結果に与える影響</p> <p>重宇 51c 舟田 成登 (立教大学 M2) <b>Clustering of quintessence on horizon scales and its imprint on HI intensity mapping</b></p> <p>重宇 52c 宅畠 祐一郎 (広島大学 M2) 最も一般的なスカラテンソル理論における宇宙論的密度揺らぎのバイスペクトル</p>	<p>7月29日 14:30 - 15:30 B(エメラルド)</p> <p>14:30 宇素 01a 佐々木 健斗 (東京大学 M1) <b>Fermi Bubble</b> における <b>Multi-shock</b> モデルによる加速と高エネルギー宇宙線スペクトルの関係</p> <p>14:45 宇素 02a 後藤 昂司 (大阪市立大学 M2) <b>TALE</b> 実験用地表検出器の <b>DAQ</b> エレクトロニクスの開発</p> <p>15:00 宇素 03a 高橋 光成 (東京大学 M1) ガンマ線望遠鏡による <b>Axion-like Particles</b> の探索とパラメータへの制限</p> <p>7月29日 15:30 - 16:30 B(エメラルド)</p> <p>15:30 招待講演 田島 宏康氏 (名古屋大学) 解き明かされた銀河系宇宙線の起源</p> <p>7月30日 15:45 - 17:00 C(広瀬鳴瀬)</p> <p>15:45 宇素 04a 小島 拓実 (東京大学 M1) 次世代ガンマ線望遠鏡 <b>CTA</b> の概要と今後の展望</p> <p>16:00 宇素 05a 荻野 桃子 (東京大学 M1) ガンマ線観測によるダークマター間接探索の現状と <b>CTA</b> 計画における今後の展望</p> <p>16:15 宇素 06a 土屋 優悟 (京都大学 M1) <b>CTA</b> 大口径望遠鏡に向けた波形サンプリング回路の開発</p> <p>16:30 宇素 07a 増田 周 (京都大学 M1) <b>CTA</b> 計画に向けた大口径望遠鏡のトリガー開発・試験および望遠鏡シミュレーション</p> <p>8月1日 9:00 - 10:00 B(エメラルド)</p> <p>09:00 宇素 08a 尾崎 圭太 (神戸大学 D2) 宇宙ガンマ線精密観測計画 <b>GRAINE</b>～現状報告～</p> <p>09:15 宇素 09a 水谷 深志 (神戸大学 M1) <b>GRAINE</b>～次期フライトへ向けた多段シフター動作試験～</p> <p>09:30 宇素 10a 猪目 祐介 (甲南大学 M1) ガンマ線やニュートロンなど放射線の到来方向を精度高く安価に測れる装置の開発</p> <p>8月1日 10:00 - 11:00 B(エメラルド)</p> <p>10:00 招待講演 田村 忠久氏 (神奈川大学) <b>CALET</b> による高エネルギー電子・ガンマ線観測</p> <p>宇素 11c 田中 駿也 (茨城大学 M2) <b>CTA</b> 大口径望遠鏡用ライトガイドの開発</p> <p>宇素 12c 馬場 浩則 (茨城大学 M2) <b>Cherenkov Telescope Array (CTA)</b> 計画における分割鏡の形状評システムの開発</p> <p>宇素 13c 大木 悠平 (東北大学 M2) <b>KamLAND</b> を用いた <b>GRB</b> からの熱的ニュートリノの研究</p> <p>宇素 14c 田中 洋輔 (茨城大学 M2) 最高エネルギー宇宙線源加速候補天体 <b>2FGL J0939-1734</b> の電波観測</p>
---	---

## コンパクトオブジェクト

## コンパクトオブジェクト

7月30日 11:30 - 12:30 B(エメラルド)	7月30日 11:30 - 12:30 B(エメラルド)
11:30 招待講演 米徳 大輔氏 (金沢大学) ガンマ線バーストで探る初期宇宙	10:45 コン 13a 漆畑 貴樹 (東京大学 M1) 中質量ブラックホール形成の基礎的数値シミュレーションの紹介
7月30日 13:30 - 15:30 C(広瀬鳴瀬)	11:00 コン 14a 伊地知 翔真 (京都大学 M1) 三次元の一般相対論的電磁流体力学 (GRMHD) シミュレーションによる降着する回転ブラックホールのジェットと磁場の幾何について
13:30 コン 01a 仲内 大翼 (京都大学 D2) Ultra Long Gamma-Ray Burst の青色超巨星起源シナリオ	11:15 コン 15a 杜 駿 (東京大学 M1) 相対論的 MHD ジェットの加速機構
13:45 コン 02a 高木 勝俊 (広島大学 M2) Ib 型超新星 SN 2012au - GRB 付随型超新星とのリンク	11:30 コン 16a 堀 貴郁 (京都大学 M1) ブラックホール候補天体 4U 1630-47 の very high state での観測的研究
14:00 コン 03a 平井 遼介 (早稲田大学 M2) 大質量連星系における超新星爆発が伴星に与える影響	11:45 コン 17a 中西 俊貴 (早稲田大学 M2) Failed SN における降着円盤からの放射の研究
14:15 コン 04a 衣川 智弥 (京都大学 D1) 次世代重力波観測器のための初代星連星の進化計算	コン 18c 小林 翔悟 (東京大学 M2) 「すぎく」による ULX 天体 Holmberg IX X-1 のスペクトルの時間変動解析
14:30 コン 05a 植松 聖人 (新潟大学 M1) パルサーとマグネター	コン 19c 山田 美幸 (お茶の水女子大学 M1) 太陽系組成分布から見る重元素合成過程
14:45 コン 06a 竹重 聡史 (京都大学 M1) マグネターの強磁場中での電流シートの時間発展	コン 20c 柴田 三四郎 (甲南大学 D2) ガンマ線バーストジェット内部における放射輸送計算
15:00 コン 07b 矢田部 彰宏 (早稲田大学 M1) 強磁場における電子プロパゲータの様々な表式	コン 21c 石井 彩子 (東北大学 M2) 超相対論的流体における衝撃波中の放射輸送シミュレーション
7月31日 10:30 - 11:30 C(広瀬鳴瀬)	コン 22c 中田 めぐみ (日本大学 M1) GRB ジェットからの重力波メモリ
10:30 招待講演 諏訪 雄大氏 (京都大学) 爆発的コンパクト天体現象の理論研究：何がわかっていて何がわかっていないのか？	コン 23c 千田 華 (東海大学 M1) 電波銀河 3C84 の VLBI 観測による電波強度とガンマ線強度の長期変動
7月31日 11:30 - 12:30 C(広瀬鳴瀬)	コン 24c 中原 聡美 (鹿児島大学 M1) VLBI による低光度 AGN M84 の観測的研究
11:30 コン 08a 田中 結 (青山学院大学 M1) ブラックホール候補天体 XTE J1856+053 の X 線観測	コン 25c 高木 利紘 (日本大学 M2) MAXI で探る Be 型 X 線連星パルサーの星周円盤の密度
11:45 コン 09a 三宅 克馬 (東京大学 M1) Sy1 活動銀河核 IC4329A における新たな硬 X 線成分の発見	コン 26c 榎原 大貴 (日本大学 M2) 全天 X 線監視装置 (MAXI) による SFXTs 観測
12:00 コン 10a 小野 光 (東京大学 M1) 「すぎく」を用いた LMXB GS1826-238 におけるハード状態のスペクトル解析	コン 27c 小野寺 卓也 (日本大学 M1) MAXI/GSC のデータを用いた MAXI J1647-227 のスペクトル解析
8月1日 9:00 - 10:00 C(広瀬鳴瀬)	コン 28c 山田 慧生 (弘前大学 D2) コンパクト連星の軌道決定に対する統計的手法
9:00 招待講演 大須賀 健氏 (国立天文台) ”ブラックホール周囲の降着・噴出流はどこまでわかったか？～最新の成果と課題～”	コン 29c 石井 達穂 (東京大学 M2) pulsational pair-instability における質量放出
8月1日 10:15 - 12:15 C(広瀬鳴瀬)	コン 30c 木村 成生 (大阪大学 D2) 加速粒子を考慮した降着流
10:15 コン 11a 藤林 翔 (京都大学 M2) ガンマ線バーストにおける元素合成	
10:30 コン 12a 川口 恭平 (京都大学 M2) ブラックホール・中性子星連星の合体に対するスピンの傾きの影響	

銀河・銀河団

銀河・銀河団

<p>7月29日 14:30 - 16:30 A(サファイア)</p> <p>14:30 銀河 01a 竹川 俊也 (慶応義塾大学 M1) NICT 鹿島-小金井基線 VLBI を用いた S/X 帯での Sgr A* 強度モニター観測</p> <p>14:45 銀河 02a 鈴木 雄太 (東北大学 M1) Sagittarius Stream structure 方向の halo stars による Milky Way oblate halo structure の示唆</p> <p>15:00 銀河 03a 佐藤 寿紀 (首都大学東京 M1) 銀河面上からの軟 X 線背景放射の研究</p> <p>15:15 銀河 04a 水野 翔太 (京都大学 M1) 2 点相関関数を用いた活動銀河核の住環境への示唆</p> <p>15:30 銀河 05a 世古 明史 (京都大学 M2) 銀河の激動進化期における分子ガス探査</p> <p>15:45 銀河 06a 加藤 裕太 (東京大学 M1) High Redshift における銀河の環境依存性</p> <p>16:00 銀河 07a 川俣 良太 (東京大学 M1) Abundance Matching による <math>z \sim 7</math> の銀河の性質と進化の研究</p> <p>16:15 銀河 08b 馬渡 健 (東北大学 D2) SEDS/UDS 領域における <math>K - [3.6]</math> 赤銀河探査 <math>\sim z &gt; 5</math> の passive 銀河? ~</p> <p>7月30日 13:30 - 14:00 A(サファイア)</p> <p>13:30 招待講演 井上 茂樹 氏 (韓国天文宇宙科学研究院) 円盤銀河の何が問題か? - 天の川銀河から遠方銀河まで -</p> <p>7月30日 14:00 - 14:30 A(サファイア)</p> <p>14:00 招待講演 馬場 淳一 氏 (東京工業大学) 渦巻銀河ダイナミクス理論の進展と天の川銀河</p> <p>7月30日 14:30 - 15:45 A(サファイア)</p> <p>14:30 銀河 09a 林 航平 (東北大学 D2) アンドロメダ銀河のダークハロー構造</p> <p>14:45 銀河 10a 藤本 裕輔 (北海道大学 D1) 棒渦巻銀河における巨大分子雲の形成と進化</p> <p>15:00 銀河 11a 河北 敦子 (名古屋大学 M1) ダストによる吸収と再放射を考慮した銀河のスペクトルエネルギー分布モデルの構築</p> <p>15:15 銀河 12a 小林 将人 (名古屋大学 M1) Baryonic Tully-Fisher relation and star formation rate</p>	<p>7月31日 9:00 - 10:15 C(広瀬鳴瀬)</p> <p>09:00 銀河 13a 谷口 暁星 (東京大学 M1) ALMA を使った NGC1068 における高密度ガスの物理状態診断</p> <p>09:15 銀河 14a 川室 太希 (京都大学 M2) X 線観測衛星 「すざく」を用いた低光度 AGN (NGC 1566, NGC 4941) の観測</p> <p>09:30 銀河 15a 馬場崎 康敬 (名古屋大学 M1) X 線と可視光を用いた XMM-LSS 領域におけるクエーサー候補天体の選出</p> <p>09:45 銀河 16a 松本 恵未子 (甲南大学 M1) クエーサー変動の様々な相関</p> <p>7月31日 14:30 - 15:00 C(広瀬鳴瀬)</p> <p>14:30 招待講演 廿日出 文洋 氏 (国立天文台) 塵に埋もれた宇宙の星形成</p> <p>7月31日 15:00 - 16:00 C(広瀬鳴瀬)</p> <p>15:00 招待講演 松下 恭子 氏 (東京理科大学) 「すざく」衛星による銀河団外縁部の観測</p> <p>7月31日 17:15 - 19:00 B(エメラルド)</p> <p>17:15 銀河 17a 阿部 雄介 (東京理科大学 M1) すざく衛星によるケンタウルス座銀河団の重元素分布の決定</p> <p>17:30 銀河 18a 横田 佳奈 (東京理科大学 M1) AWM7 銀河団外縁部の高温ガスの重元素分布と星形成史 (講演キャンセル)</p> <p>18:00 銀河 20a 新郷 沙耶 (奈良女子大学 M1) XMM-Newton 衛星による低表面輝度銀河団 A2328 と A1631 のエントロピー測定</p> <p>18:15 銀河 21a 須藤 佳依 (甲南大学 M2) 初代星は銀河ハローのどこにいるのか?</p> <p>18:30 銀河 22a 平居 悠 (東京大学 M1) Overview of the Chemical and Dynamical Evolution of Dwarf Spheroidal Galaxies</p> <p>8月1日 12:30 - 13:30 A(サファイア)</p> <p>ポスターアワード受賞者講演</p> <p>銀河 23c 堀内 貴史 (信州大学 M2) アウトフローガスの変動とクエーサーの光度の時間変動の関係性</p> <p>銀河 24c 野間 千菜美 (東北大学 M1) 活動銀河核における連続光光度と広輝線領域サイズの関係の補正</p> <p>銀河 25c 小山 舜平 (東京工業大学 M1) 塵に覆われた高赤方偏移大質量スターバースト銀河の探査</p> <p>銀河 26c 小山田 涼香 (信州大学 M2) レンズクエーサーを用いた多視線分光観測による MgII 吸収体の物理的諸性質の解明</p>
---	---

<p>銀河 27c 石垣 真史 (東京大学 M1)  <b>Uncovering reionization with gravitationally lensed galaxies at <math>z=5-10</math> in Hubble Frontier Fields</b></p>	<p>7月29日 17:00 - 17:30 A(サファイア)            招待講演 柴橋 博資氏 (東京大学)            星震学の進展</p>
<p>銀河 28c 増田 貴大 (東北大学 M2)  <math>z \sim 1</math> 星形成銀河内部の星形成領域の分解</p>	<p>7月29日 17:30 - 18:00 A(サファイア)            招待講演 片岡 龍峰氏 (国立極地研究所)            太陽活動現象が地球に与える多彩な影響</p>
<p>銀河 29c 久保 真理子 (東北大学 D3)  <math>z=3.1</math> 原始銀河団の MOIRCS 近赤外線分光観測</p>	<p>7月29日 18:00 - 19:00 A(サファイア)            恒星 01a 中村 健太郎 (新潟大学 M1)  <b>semiconvective zone</b> での混合</p>
<p>銀河 30c 嶋川 里澄 (総合研究大学院大学 M2)  <b>MOIRCS Spectroscopy: Scrutinizing over 70 Galaxies in Two Proto Cluster at <math>z &gt; 2</math></b></p>	<p>18:15 恒星 02a 小野里 宏樹 (東北大学 M1)            中間赤外線で大きな増光を示した天体</p>
<p>銀河 31c 瀬川 陽子 (北海道大学 M2)            野辺山 45m 鏡を用いた不規則銀河 IC10 の HCN および CO 分子輝線観測</p>	<p>18:30 恒星 03a 北川 潤 (名古屋大学 M1)            太陽フレアにおける磁気リコネクションと粒子加速の関係</p>
<p>銀河 32c 市川 幸平 (京都大学 D2)            赤外線銀河内の埋もれた活動銀河核の探査</p>	<p>7月30日 9:00 - 9:30 C(広瀬鳴瀬)            招待講演 草野 完也氏 (名古屋大学)            太陽フレアはいつ起きるか?</p>
<p>銀河 33c 熊本 淳 (東北大学 M1)  <b>N-body simulation for evolution of spiral arms</b></p>	<p>7月30日 9:30 - 10:45 C(広瀬鳴瀬)            恒星 04a 平石 平 (京都大学 M1)            スーパーフレアに伴うコロナ質量放出のシミュレーションにむけて</p>
<p>銀河 34c 柏野 大地 (名古屋大学 M2)            すばる望遠鏡 FMOS による COSMOS 領域の近赤外線分光サーベイ: <math>z \sim 1.6</math> 星形成銀河の H<math>\alpha</math> 輝線に基づく星形成率とダスト減光</p>	<p>09:30 恒星 05a 神田 夏央 (名古屋大学 M1)            太陽コロナにおける eruption</p>
<p>銀河 35c 鈴木 智子 (名古屋大学 M2)  <b>The two-dimensional power spectrum analysis of far-infrared galaxies detected by AKARI</b></p>	<p>09:45 恒星 06a 阿部 修平 (茨城大学 M1)  <b>CME と EUV 波の統計解析</b></p>
<p>銀河 36c 松尾 光洋 (鹿児島大学 M2)            野辺山 45m 電波望遠鏡を用いた銀河系外縁部における分子雲サーベイ</p>	<p>10:00 恒星 07b 川越 淳史 (中央大学 M1)            銀河中心部における星変動と GRXE への寄与</p>
<p>銀河 37c 田代 雄一 (熊本大学 M1)            銀河の FDF</p>	<p>7月31日 16:15 - 17:30 C(広瀬鳴瀬)            恒星 08a 西澤 淳 (名古屋大学 M1)            太陽型星の恒星風の運動エネルギーの飽和について</p>
<p>銀河 38c 玉澤 裕子 (東京大学 M1)  <b>Hyper Suprime-Cam</b> を用いた銀河団進化の解明</p>	<p>16:15 恒星 09a 寺西 恭雅 (名古屋大学 M2)            活動的な太陽型星風における降着相の出現</p>
<p>銀河 39c 鈴木 和彦 (日本大学 M1)  <b>MAXI/GSC</b> の全天 X 線マップを用いた暗い X 線源の調査</p>	<p>16:30 恒星 10a 水本 岬希 (東京大学 M1)            近赤外高分散分光器 WINERED による LBV 星 P Cygni の非球対称な突発的質量放出現象の検出</p>
<p>銀河 40c 加藤 一輝 (筑波大学 M1)            コールドダークマターハローのコアカスプ問題が超新星爆発で解決できるか?</p>	<p>16:45 恒星 11a 中田 智香子 (京都大学 M1)            矮新星でみられる negative superhump の研究</p>
<p>銀河 41c 村田 貴紀 (筑波大学 M1)            銀河風研究のための流体シミュレーションコード開発</p>	<p>7月31日 17:30 - 18:00 C(広瀬鳴瀬)            招待講演 須田 拓馬氏 (国立天文台)            恒星進化の理論とその応用</p>
<p>銀河 42c 加藤 美保子 (東北大学 M1)            局所銀河群における新たな形成シナリオに関する論文紹介</p>	
<p>銀河 43c 渡辺 拓 (京都大学 M2)            宇宙初期の構造形成における化学組成の変化</p>	
<p>銀河 44c 加藤 佑一 (東京大学 M1)            衝突銀河団 CIZA J1358.9-4750 の「すざく」による観測</p>	

<p>恒星 12c 三舛 慧人 (九州大学 M1)  <b>Kepler</b> を用いた恒星の光度変動の統計的調査に向けて</p> <p>恒星 13c 田染 翔平 (北海道大学 M2)  <b>Dependence of the C/O ratio on the Initial Mass and Metallicity of the Asymptotic Giant Branch Stars</b></p> <p>恒星 14c 比嘉 将也 (中央大学 M2)  <b>MAXI</b> が捕えた星からの巨大フレア</p> <p>恒星 15c 和田 師也 (東京大学 M2)          スーパーアウトバーストサイクルを通じた <b>VW Hyi</b> の多波長観測</p> <p>恒星 16c 金子 岳史 (東京大学 M2)          熱不安定による太陽フィラメント形成の <b>2.5</b> 次元磁気流体シミュレーション</p> <p>恒星 17c 高橋 卓也 (京都大学 M2)          大振幅プロミネンス振動の励起過程を用いたコロナ衝撃波としての <b>EUV</b> 波の性質の研究</p> <p>恒星 18c 佐藤 龍伍 (茨城大学 M2)          非対称反平行磁場における磁気リコネクションと波の発生</p> <p>恒星 19c 新井 信乃 (お茶の水女子大学 M1)          惑星トルクによる太陽活動への影響</p> <p>恒星 20c 須田 武憲 (京都大学 M1)          磁気リコネクションによる二重スピキュール発生モデル</p> <p>恒星 21c 板橋 佑典 (名古屋大学 M1)          磁場構造が引き起こす太陽フレアとコロナ質量放出について</p>	<p>7月29日 17:00 - 18:00 C(広瀬鳴瀬)          17:00 星間 01a 服部 桃 (名古屋大学 M1)          高銀緯天体 <b>MBM53, 54, 55</b> の分子雲と原子雲</p> <p>17:15 星間 02a 服部 有祐 (名古屋大学 M1)  <b>NGC3603</b> に付随する母体分子雲の観測的研究</p> <p>17:30 星間 03a 奥山 美奈 (新潟大学 M1)  <b>MHD</b> 乱流を用いた星形成シミュレーション</p> <p>7月29日 18:00 - 19:00 C(広瀬鳴瀬)          18:00 招待講演 井上 剛志 氏 (青山学院大学)          星間衝撃波の物理と天文学的応用</p> <p>7月30日 9:00 - 10:15 A(サファイア)          09:00 星間 04a 菅原 隆介 (京都大学 M2)          すざく衛星で探る超新星残骸 <b>3C 397</b> の鉄周辺元素組成</p> <p>09:15 星間 05a 高田 明寛 (京都大学 M1)          すざく衛星を用いた超新星残骸 <b>G337.2-0.7</b> の観測</p> <p>09:30 星間 06a 坪根 義雄 (青山学院大学 M1)  <b>X</b> 線天文衛星「すざく」による超新星残骸 <b>RCW86</b> での宇宙線加速の系統的研究</p> <p>09:45 星間 07a 岡本 良太 (名古屋大学 M1)          超新星残骸における乱流と磁場増幅</p> <p>7月31日 9:00 - 10:00 B(エメラルド)          9:00 招待講演 信川 正順 氏 (京都大学)          天の川銀河中心領域の <b>X</b> 線観測：巨大ブラックホールの過去の大爆発の証拠を捉えた！</p> <p>7月31日 10:00 - 11:15 B(エメラルド)          10:00 星間 08a 名越 遥 (山口大学 D2)          銀河中心ローブにおける電波連続波と電波再結合線の分布の差</p> <p>10:15 星間 09a 下村 忠資 (山口大学 M1)  <b>6.7 GHz</b> メタノールメーザの視線速度ドリフト現象</p> <p>10:30 星間 10a 亀崎 達矢 (鹿児島大学 D2)          星形成領域領域 <b>NGC2264C</b> で見つかった <b>Class0</b> 天体に付随する <b>X</b> 線</p> <p>10:45 星間 11a 酒井 大裕 (東京大学 M1)  <b>Tornado Nebula</b> に付随するミリ波分子輝線の観測</p> <p>8月1日 12:30 - 13:30 C(広瀬鳴瀬)          12:30 招待講演 立原 研悟 氏 (名古屋大学)  <b>NANTEN</b> 望遠鏡の見た宇宙</p> <p>星間 12c 岡本 理奈 (信州大学 M2)          オリオン星雲における近赤外 <b>DIB</b> とフラーレンの関係</p> <p>星間 13c 佐野 圭 (東京大学 M2)          近赤外線域における宇宙背景放射と銀河拡散光</p> <p>星間 14c 早津 夏己 (東京大学 M2)          数値シミュレーションで探る遠方銀河の分子雲質量推定法</p> <p>星間 15c 高平 謙 (北海道大学 M2)          分子雲衝突による大質量星形成過程の数値シミュレーション</p> <p>星間 16c 馬場 達也 (鹿児島大学 M1)  <b>M17SW</b> の <b>NH<sub>3</sub></b> 輝線と <b>H<sub>2</sub>O</b> メーザーの観測</p>
---	---



## 星形成・惑星系

14:30	7月29日 14:30 - 15:30 C(広瀬鳴瀬) 招待講演 武藤 恭之氏 (工学院大学) 原始惑星系円盤の愉しみ
15:30	7月29日 15:30 - 16:30 C(広瀬鳴瀬) 星惑 01a 中村 鉄平 (九州大学 M1) 初代原始星システム～形成と進化～
15:45	星惑 02a 松本 達矢 (京都大学 M1) 天体現象における <b>Rayleigh-Taylor</b> 不安定性
16:00	星惑 03b 加藤 広樹 (大阪大学 M2) 降着モデルの違いによる大質量星の進化の変化
16:03	星惑 04b 井手 良輔 (九州大学 M1) さまざまな金属量における分子雲の熱進化
16:06	星惑 05b 橘田 英之 (九州大学 M1) 回転軸と磁力線が一致していない場合の分子雲コア収縮時におけるアウトフローと質量降着
16:09	星惑 06b 佐藤 太基 (埼玉大学 M1) すばる <b>8.2m</b> を用いたへび座分子雲における若い超低質量天体の探査観測
16:12	星惑 07b 手塚 謙次郎 (東京大学 M1) 重力マイクロレンズ法による系外惑星探査の現状について
11:00	7月30日 11:00 - 12:30 C(広瀬鳴瀬) 星惑 08a 野口 みな子 (名古屋大学 M2) フィラメント状分子雲の進化と多様な環境下における最小ジーンズ質量
11:15	星惑 09a 高附 翔馬 (東京工業大学 M1) 散乱光における原始惑星系円盤表層の水氷ダスト分布の影響
11:30	星惑 10a 山本 智子 (東京工業大学 M1) <b>SPH</b> 法の自由表面と接触不連続面への対応
11:45	星惑 11a 加納 孝基 (名古屋大学 M2) 惑星形成における天体の衝突・破壊の理論と数値シミュレーションについて
12:00	星惑 12a 小堀内 啓 (名古屋大学 M1) 磁気回転不安定性による円盤風駆動
16:00	7月30日 16:00 - 17:00 A(サファイア) 招待講演 河原 創氏 (東京大学) まだ見ぬ世界と生きているうちの系外惑星探査
14:30	7月31日 14:30 - 15:45 A(サファイア) 星惑 13a 伊藤 祐一 (東京工業大学 M2) ホットスーパーアースの大気構造
14:45	星惑 14a 岩佐 真生 (京都大学 M1) ホットジュピターの乱流を用いた大気モデル
15:00	星惑 15a 荒井 隆志 (京都大学 M1) オーム散逸によるホット・ジュピターの熱進化
15:15	星惑 16a 田中 佑希 (名古屋大学 D1) ホットジュピターにおける磁氣的活動と質量放出に関する理論的研究

## 星形成・惑星系

09:00	8月1日 9:00 - 10:45 A(サファイア) 星惑 17a 高橋 実道 (京都大学 D2) 原始惑星系円盤中のリング構造形成過程
09:15	星惑 18a 笠 嗣瑠 (総合研究大学院大学 M1) ガス巨大惑星の形成と極低質量星の進化に関する論文レビュー
09:30	星惑 19a 小野 智弘 (京都大学 M1) 惑星移動シミュレーションによる短周期巨大惑星の形成過程考察
09:45	星惑 20a 工藤 哲也 (名古屋大学 M2) 海王星の移動
10:00	星惑 21a 佐藤 貴央 (東京工業大学 M1) 系外巨大ガス惑星周りのハビタブルムーンの形成とその安定性
10:15	星惑 22a 上赤 翔也 (東京大学 M1) スペクトル線の歪みの直接検出による中心星自転軸と惑星公転軸の関係の測定
11:00	8月1日 11:00 - 12:00 A(サファイア) 招待講演 細川 隆史氏 (東京大学) 銀河系と初期宇宙での星形成
	星惑 23c 黒崎 健二 (東京大学 D1) スーパーアースの限界質量と限界半径
	星惑 24c 川島 由依 (東京大学 M1) 惑星大気の透過スペクトルの理論的推定
	星惑 25c 増田 賢人 (東京大学 M2) 多重トランジット惑星系 <b>KOI-94</b> における <b>TTV</b> の解析とその惑星食への示唆
	星惑 26c 石本 大貴 (京都大学 D1) 原子惑星系円盤の化学進化における円盤風の影響
	星惑 27c 田崎 亮 (京都大学 M2) 高空隙率ダストの光学特性計算と原始惑星系円盤表層部におけるダストのダイナミクス
	星惑 28c 千秋 元 (東京大学 D1) ダスト成長を考慮した低金属量の星形成ガス雲の進化
	星惑 29c 鄭 昇明 (東京大学 M2) <b>Direct Collapse Black Hole</b>
	星惑 30c 廣瀬 翔 (東京大学 M1) 散逸円盤中の円盤温度変化による惑星の獲得大気の応答
	星惑 31c 菊地 章宏 (東京工業大学 M1) 原始惑星のガス捕獲による軌道進化

# 観測機器

# 観測機器

	7月30日 10:30 - 12:30 A(サファイア)	11:00	観測 20a 井上 亮太 (青山学院大学 M1) 国際宇宙ステーション搭載 <b>CALET</b> ガンマ線バーストモニター開発における振動試験、熱真空試験の結果報告
10:30	観測 01a 千葉 旭 (東京大学 M1) <b>TES</b> 型 X 線マイクロカロリメータ読み出し系のデジタル化に向けた研究	11:15	観測 21a 川久保 雄太 (青山学院大学 M1) <b>CALET</b> ガンマ線バーストモニター <b>Hard X-Ray Monitor</b> コリメータ透過率を考慮した有効面積の計算
10:45	観測 02a 林 佑 (東京大学 M1) 次世代 X 線衛星搭載を目的とした <b>TES</b> 型 X 線マイクロカロリメータの製作	11:30	観測 22a 寺澤 俊介 (青山学院大学 M1) 国際宇宙ステーション搭載 <b>CALET</b> ガンマ線バーストモニター開発における硬 X 線モニターの分解能の改善
11:00	観測 03a 山口 静哉 (首都大学東京 M1) <b>DIOS</b> 衛星搭載へ向けた <b>TES</b> 型 X 線マイクロカロリメータの開発	11:45	観測 23a 生田 昌寛 (首都大学東京 M1) マイクロマシン技術を用いた次世代宇宙 X 線望遠鏡の開発
11:15	観測 04a 高田 俊介 (金沢大学 M1) 科学衛星 <b>HiZ-GUNDAM</b> 搭載を目的とした X 線撮像検出器開発	12:00	観測 24a 松村 英晃 (京都大学 M1) 宇宙 X 線観測に向けた次世代撮像分光器 <b>SOPIX</b> の開発
11:30	観測 05a 瀬田 大樹 (金沢大学 M1) モンテカルロシミュレータを用いた新型偏光検出器の性能評価		7月31日 14:30 - 15:45 B(エメラルド)
11:45	観測 06a 小田 真 (京都大学 M1) <b>Mev</b> ガンマ線観測実験に用いる次世代コンプトンカメラの開発	14:30	(講演キャンセル)
12:00	観測 07a 岩瀬 敏博 (名古屋大学 M1) 熱成形薄板ガラスを用いた薄板ガラス母型小型化への展望	14:45	観測 26a 小野 謙次 (東京大学 M1) <b>SAS</b> シミュレーションによる低周波防振評価と低周波重力波検出
	7月30日 13:30 - 14:30 B(エメラルド)	15:00	観測 27a 小仁所 志栞 (東京大学 M1) 量子雑音と重力波検出器
13:30	観測 08a 石尾 一馬 (東京大学 M1) 大気チエレンコフ望遠鏡による高エネルギーガンマ線観測の原理と技術	15:15	観測 28a 牛場 崇文 (東京大学 D1) 大型重力波検出器 <b>KAGRA</b>
13:45	観測 09a 永吉 勤 (埼玉大学 M1) <b>Cherenkov Telescope Array</b> 計画大口径望遠鏡用光電子増倍管の開発		7月31日 16:00 - 17:00 B(エメラルド)
14:00	観測 10b 福島 康介 (日本大学 M1) <b>MAXI/SSC</b> データを用いた突発天体の解析のための突発天体発見システム <b>Nova Search</b> の改良	16:00	招待講演 徳丸 隆之 氏 (高エネルギー加速器研究機構) 宇宙マイクロ波背景放射偏光望遠鏡の先進テクノロジー
14:03	観測 11b 泉谷 喬則 (中央大学 M1) 湾曲 <b>Si</b> 結晶反射鏡の形状制御による X 線偏光観測能力の改善		7月31日 18:00 - 19:00 C(広瀬鳴瀬)
14:06	観測 12b 中尾 光 (北海道大学 D2) 可視撮像分光装置 <b>NaCS</b> の紹介と <b>CCD</b> 線形性の評価	18:00	観測 29a 佐治 重孝 (名古屋大学 M1) <b>ASTRO-H</b> 搭載硬 X 線望遠鏡 2 号機の光学調整
14:09	観測 13b 高倉 奏喜 (金沢大学 M1) 自作断熱消磁冷凍機上での X 線マイクロカロリメータの性能向上を目指した研究	18:15	観測 30a 立花 猷 (名古屋大学 M1) <b>ASTRO-H</b> 搭載硬 X 線望遠鏡 1 号機 ( <b>HXT-1</b> ) 地上較正試験
	7月30日 14:30 - 15:30 B(エメラルド)	18:30	観測 31a 井上 拓 (埼玉大学 M1) 次期 X 線天文衛星 <b>ASTRO-H</b> における時刻配信精度の検証
14:30	招待講演 秋山 正幸 氏 (東北大学) 補償光学系の可能性		観測 32c 夏目 典明 (京都大学 M2) 京大 <b>3.8m</b> 望遠鏡における極限補償光学系の開発
	7月31日 9:00 - 12:30 A(サファイア)		観測 33c 河島 孝則 (名古屋大学 M1) 次世代ガンマ線観測装置のための高速波形記録集積回路
09:00	観測 14a 河端 洋人 (京都大学 M1) 岡山 <b>3.8 m</b> 望遠鏡エッジセンサーの開発		観測 34c 須藤 謙人 (茨城大学 M1) 小型望遠鏡を使用した太陽観測の自動化
09:15	観測 15a 長友 竣 (京都大学 M1) 京大 <b>3.8 m</b> 新技術望遠鏡分割鏡制御のためのアクチュエータの特性評価		観測 35c 大野 良人 (東北大学 D1) 多天体補償光学のためのトモグラフィック推定の広視野化
09:30	観測 16a 上野 忠美 (京都大学 M1) 京大岡山 <b>3.8 m</b> 望遠鏡 分割鏡間の段差計測のための位相カメラ		観測 36c 馬場 俊介 (東京大学 M1) <b>SPICA/SAFARI</b> のための <b>TES</b> 型遠赤外線検出器アレイ開発
09:45	観測 17a 江見 直人 (京都大学 M1) 京大岡山 <b>3.8m</b> 望遠鏡計画：副鏡計測技術の開発		観測 37c 徳田 一起 (大阪府立大学 M2) <b>1.85 m</b> 電波望遠鏡プロジェクトの進捗
10:00	観測 18a 西嶋 颯哉 (東京大学 M1) <b>TAO6.5m</b> 望遠鏡用近赤外線観測装置 <b>SWIMS</b> のための検出器評価試験		観測 38c 小幡 朋和 (東北大学 M1) 観測地としての南極環境と南極赤外線望遠鏡
10:15	観測 19a 川村 大地 (青山学院大学 M1) 観測装置 <b>AROMA-N</b> における新しい観測ネットワークシステムの作成		

■ メモ用紙



メモ用紙

## 夏の学校事務局スタッフ

校長	中川 恵介 (新潟大学)
教頭	今田 大皓 (筑波大学)
事務局長	林 航平 (東北大学)
副事務局長	梅井 迪子 (北海道大学)
	中尾 光 (北海道大学)

会計係 (茨城大学)	加賀谷 美佳 佐藤 龍伍 馬場 浩則 澤田 真平	齋藤 悠 杉山 重実 森 智彦 須藤 謙人	大川 明宏 田中 駿也 阿部 修平 中川 裕美	岡本 雄大 田中 洋輔 石井 翔太 中山 浩平	影近 早香 根本 貴文 佐藤 雄貴 吉田 和人
会場係 (東北大学)	高山 正輝 馬渡 健 小山 拓也 水木 敏幸 加藤 美保子 野間 千菜美	沖田 博文 浅井 秀貴 石井 彩子 森下 貴弘 熊本 淳	久保 真理子 大野 良人 大塚 拓也 山中 郷史 鈴木 雄太	前林 隆之 藤木 和城 豊内 大輔 小野里 宏樹 遠野 恭平	中村 翔 本間 英智 増田 貴大 小幡 朋和 西崎 純一
広報・集録係 (筑波大学)	田中 賢 安部 牧人 鈴木 裕行 渡邊 歩 村田 貴紀	扇谷 豪 五十嵐 朱夏 鍋倉 修英 小野間 章友 山崎 健太郎	長崎 岳人 小野寺 唯 藤田 真司 加藤 一輝	三木 洋平 川崎 将平 舟橋 史祥 北本 翔子	小松 勇 桐原 崇巨 山井 勇樹 小林 和貴
分科会係 (新潟大学)	平沼 悠太 諏訪部 宙	金山 雅人 中村 健太郎	小熊 洋右 若松 剛司	植松 聖人	奥山 美奈
レジストレーション係 (北海道大学)	藤本 裕輔 小竹 宏一	日浦 皓一郎 島 和宏	瀬川 陽子 西川 由恭	高平 謙	田染 翔平
ポスターアワード係 (弘前大学)	山田 慧生 井関 洸太	泉 洸次 蝦名 諒斗	北村 隆雄 萩原 千祥	中島 昂己 原田 尚也	伏見 直将

### 第43回 天文・天体物理夏の学校 プログラム集

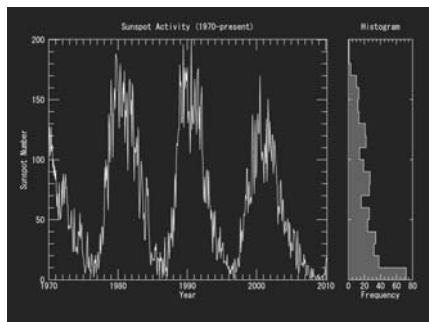
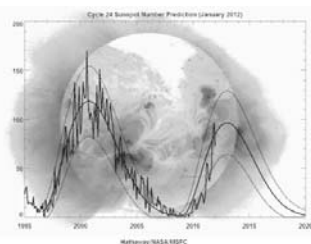
発行日	2013年7月29日
編集	第43回天文・天体物理若手夏の学校事務局 集録係
発行者	林 航平
連絡先	〒980-8578 宮城県仙台市青葉区荒巻字青葉 6-3 東北大学大学院理学研究科天文学専攻 第43回天文・天体物理若手夏の学校事務局
印刷所	株式会社 石崎印刷
注意	このパンフレットに記載されている事項は、 夏の学校以外の目的で使用しないでください。

# IDL

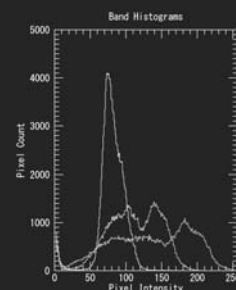
Discover What's In Your Data.

## 天文・地球物理分野でのスタンダードソフトウェア

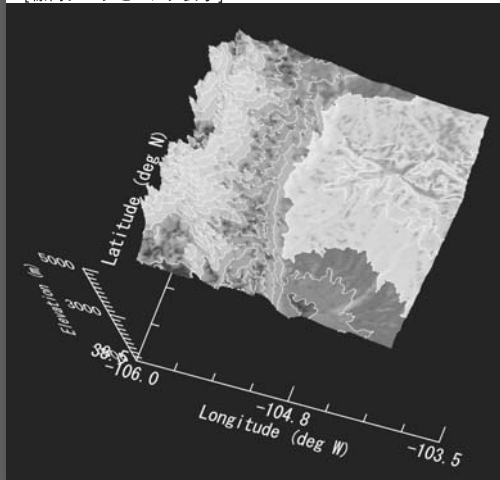
【太陽黒点データのプロット】



【火星の画像を表示、RGBのヒストグラムをプロット】



【標高データをコンタ表示】



### IDLはご存知でしょうか？

IDLは天文・地球物理分野では太陽物理学ソフト (SolarSoft) や THEMIS 衛星データ処理 (TDAS) などのベースソフトとして採用されているだけでなく、すばる、あかり、はやぶさ、かぐやなど様々なプロジェクトの研究者に利用されています。これらの研究者は、膨大なデータを素早く簡単に処理し可視化するためにIDLを用いています。IDLはこれら最新の研究分野で最先端の研究者たちに愛用されています。またNASA ゴダード宇宙センターはIDL Astronomy Libraryを提供しており、これら研究者たちをサポートし続けています。この機会にIDLを利用し、なぜこれら研究者たちがIDLを愛用しているのかを確かめてください。

IDLはWindows、Linux、MacOS上で動作するだけでなく、OSが違ってもプログラムやツールを共有でき、簡単な記述で処理、可視化ができます。

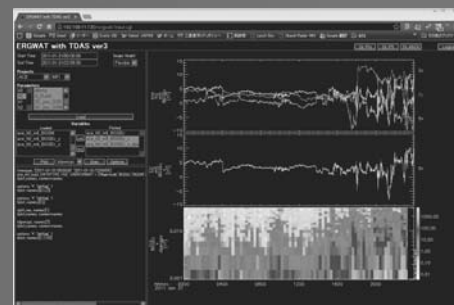
是非最新のIDLをお試しく下さい



弊社はサービスビジネスとして、IDLを利用したツール開発やオンサイトトレーニングも行っています。

ご興味のある方は遠慮なくご相談ください。

無償評価版 (返却不要) あります、お気軽にご連絡ください。



IDL開発事例: ERGWAT (名古屋大学太陽地球環境研究所様向け)

# EXELIS

Exelis VIS 株式会社

■本社 / 東京オフィス

〒113-0033 東京都文京区本郷1-20-3 中山ビル3F  
TEL: 03-6801-6147 / FAX: 03-6801-6148

■大阪オフィス

〒550-0001 大阪市西区土佐堀1-1-23 コウダイ肥後橋ビル5F  
TEL: 06-6441-0019 / FAX: 06-6441-0020

Visual Information Solutions

URL > <http://www.exelisvis.com/>

MAIL > [sales\\_jp@exelisvis.co.jp](mailto:sales_jp@exelisvis.co.jp)

短納期大歓迎

**COSMO**  
KYOCERA UHV Components

# 京セラ製 超高真空用 電流導入端子

豊富な在庫

即日出荷

充実のラインナップ

ワンストップサービス

コンパクト

使いやすさを重視



セラミックと金属の接合技術は、世界が驚きます。フロンジその他用途は、コスモテックが得意です。

コスモ・テック株式会社

〒103-0023 東京都中央区日本橋本町 4-2-9  
TEL: 03-3270-5761 FAX: 03-3270-5610

www.cosmotec-co.jp

**COSMO**

豊かな経験を踏まえて宇宙世紀を拓く

**宇宙技術開発株式会社**  
SPACE ENGINEERING DEVELOPMENT Co., Ltd.

### 事業内容

- 人工衛星の追跡管制及び地上設備運用、システムエンジニアリング
- ロケット及び衛星地上設備の保守点検・運用
- ロケットの打上管制、飛行安全システムの開発・運用、飛行解析
- 宇宙ステーションの運用管制、搭乗員訓練
- 地球観測システム運用、地球観測衛星データの解析及び利用普及、画像販売
- 宇宙開発に関わる、各種システム開発

### 所在地

本社 〒164-0001 東京都中野区中野 5-62-1 eDCビル  
 その他 筑波事業所 種子島事業所 他  
 TEL 03-3319-4002 (代表)  
 URL <http://www.sed.co.jp/>

encグループ



# Nitsuki

技術と実績に裏付けられた  
電波天文関連機器のプロフェッショナル

## 日本通信機 株式会社

代表取締役社長 貝嶋 誠

本社 〒242-0018 神奈川県 大和市 深見西 7- 4- 12  
 TEL: (046) 260-3150 FAX: (046) 264-7122  
 厚木工場 〒243-0303 愛甲郡 愛川町 中津 4005  
 TEL: (046) 286-6607 FAX: (046) 286-7827

**NKM Nishimura CO., LTD.**  
**天体観測設備の総合メーカー**  
 ◆天体・太陽観測用望遠鏡・ドーム ◆観測用装置 ◆大型特殊光学機器

写真: 名古屋大学 MOA1.8m望遠鏡  
 (ニュージーランドMt. John 天文台) 2004年完成

**株式会社 西村製作所**  
 〒601-8115  
 京都市南区上鳥羽尻切町10番地  
 TEL: 075-691-9589 FAX: 075-672-1338  
<http://nishimura-opt.co.jp> office@nishimura-opt.co.jp



