

日本天文学会 2005 年春季年会

## 第7回 ジュニアセッション プログラム

主催：日本天文学会  
共催：天文教育普及研究会  
高校生天体観測ネットワーク  
後援：日本惑星協会

- ◆口頭セッション : 2005 年 3 月 28 日 (月) 10:00~12:30、14:30~16:50  
明星大学 日野キャンパス シェイクスピアホール  
◆ポスターセッション : 2005 年 3 月 28 日午前 9 時 ~ 30 日午後 1 時  
明星大学 日野キャンパス 大会館 3F

◆ : 口頭発表  
○ : ポスター発表

### セッション 1 : 流星 I (10:04~10:36 / 講演各 6 分 + 質疑 8 分)

- 01 : 月面衝突発光 ~ペルセ群の発光観測~ ..... ◆○  
益田大嗣 (高 2)、野田恵理 (高 1) 【愛知県立一宮高等学校地学部】  
02 : 流星物質の質量分布 ..... ◆○  
川角佳嗣、松林誠 (高 2)、田高史規、清水麻衣、螺良侑希 (高 1)  
【埼玉県立越谷北高等学校天文気象部】  
03 : 2004 年ペルセウス座流星群の極大を捉える! ..... ◆○  
池田真夢、岩瀬恵梨子、大塚育美、畠山枝理子、松下まなみ (高 2)  
【埼玉県立越谷北高等学校天文気象部】  
04 : 電波で捉えたペルセウス座流星群 ..... ◆○  
岩瀬恵梨子、大塚育美、畠山枝理子、松下まなみ、池田真夢 (高 2)  
【埼玉県立越谷北高等学校天文気象部】

### セッション 2 : 流星 II (10:36~11:16 / 講演各 6 分 + 質疑 10 分)

- 05 : 流星群の観測結果 ~電波観測と眼視観測の比較~ ..... ◆  
桑原永介、武田誠也、池田亨順、古川瑛 (高 2) 【那須高原海城高等学校】  
06 : 流星電波観測 (HRO)におけるロングエコー計測による  
地球へ降り注ぐ流星の総質量の決定 ..... ◆○  
山田英史、熊川銀河、柴田晃佐 (高専 1) 【長野工業高等専門学校】  
07 : 電波観測によるここ 3 年のペルセウス座流星群の出現状況について ..... ◆○  
【星野高等学校天文部】  
08 : 2 周波数による流星電波観測 (53MHz & 28MHz) で何が分かるか ..... ◆○  
【西武台高等学校天文部 (高 2、高 1)】  
09 : アマチュア無線帯 3 波長による HRO ..... ◆○  
浅井勉、大隅明紀、菊川裕幸、西田繕大 (高 1) 【兵庫県立有馬高等学校科学部】

### セッション 3 : 太陽系 (11:16~11:56 / 講演各 6 分 + 質疑 10 分)

- 10 : 土星の質量算出 ..... ◆  
蓮井康宏、吉澤剛、児島崇 (高 3) 【慶應義塾高等学校】  
11 : 硫酸の湿潤乾燥の繰り返しによる玄武岩の変化 ..... ◆  
荒井裕也 (中 2)、稲垣貴弘 (中 1) 【大田区立南六郷中学校】  
12 : 金星の太陽面通過から 1AU を求める ..... ◆○  
大澤大 (中 2) 【巣鴨中学校】

13：2004年10月14日の部分日食について ..... ◆○  
倉又千咲、鈴木万里菜、堂前亜子、本間涼香（中2）、成瀬絢子（中1）  
【遺愛女子中学校地学部】

14：部分日食の観測 ..... ◆  
田口達彦（高2）、スーパーサイエンスI（天文）履修者一同【慶應義塾高等学校】

**セッション4：太陽（11:56~12:28/講演各6分+質疑8分）**

15：太陽黒点の磁場の極性と強さ ..... ◆○  
兼田匠、山中渉（高2）【京都府立洛東高等学校】

16：プロミネンスの速度場について ..... ◆○  
津田直幸（高2）、青山勇氣、森坂輩之（高1）【京都府立洛東高等学校】

17：フレアのH $\alpha$ プロフィール ..... ◆○  
福島円香（高2）、幾山靖代、若林愛（高1）【京都府立洛東高等学校】

18：コロナホールはH $\alpha$ 線で見えるか？ ..... ◆○  
青木良枝、大島由也、角田俊一、松本卓（高専2）、中江祥平（高専1）  
【米子工業高等専門学校】

**特別講演：（14:30~15:10）**

相対論が果たした役割-ぼくたちは相対論的世界に住んでいる  
福江 純（大阪教育大学）

**セッション5：世界物理年（15:10~15:42/講演各6分+質疑8分）**

19：アインシュタインの生涯と業績 ..... ◆○  
伊藤かの子（3年）、他物理選択者10名【静岡県立静岡中央高等学校】

20：VLBIによる電波銀河の解析  
～ 電波望遠鏡でブラックホール天体に挑戦 ～ ..... ◆○  
市川淳規、水野いづみ、山田智哉（高2）【岐阜県立岐山高等学校】、  
堀あゆ美（高2）【岐阜県立岐阜高等学校】、  
近藤英介（高2）、橋本慎也（高1）【愛知県立一宮高等学校】

21：レーザーの光速測定実験の実践 ..... ◆  
木津諒（高2）、美濃部諭（高3）【慶應義塾高等学校】

22：ハーシエルの金属鏡望遠鏡の再現 ..... ◆  
高森千佳、所佳実（高2）【茨城県立水戸第二高等学校】

**セッション6：恒星（15:42~16:14/講演各6分+質疑8分）**

23：トランジット法による系外惑星探査 ..... ◆○  
高嶋寛、小山裕依子、小野さなえ、石黒有紀、川田賢、  
百瀬太一、米倉宏昭、早水友洋（高2）【成蹊高校天文気象部】

24：変光星アルゴルの観測よりわかったこと ..... ◆  
美濃部諭、安川洋太、有馬光彦、門倉洋平（高3）【慶應義塾高等学校】

25：スペクトルによる恒星温度の推定 ..... ◆

桑原永介（高1）【那須高原海城高等学校】、  
保木健司（高1）【愛知県立東郷高等学校】、  
原史明、三澤茜、和田美由希（高1）【木曾高等学校】、  
大清水道也（高1）【神奈川県立湘南高等学校】、  
大木健（高2）【明星高等学校】、  
吉野晴美（高2）【群馬県立沼田女子高等学校】、  
他1名

26：「MEADE LX200GPS-30」用分光器の製作 ..... ◆○

大島悠揮、瀬川知行、成松美喜（高2）、近藤翔、岩根由典、  
佐藤一政（高1）【岡山商科大学附属高等学校】

セッション7：銀河（16:14～16:46／講演各6分＋質疑8分）

27：超新星 2004dj の観測 ..... ◆

田口達彦（高2）、安川洋太（高3）【慶應義塾高等学校】、  
岩沢ありあ（高2）【聖心女学院高等科】、  
佐藤更紗（高1）【日本大学藤沢高等学校】

28：天の川は何でできているのか ..... ◆○

青木潤、小澤敏之（高1）【長野県立木曾高等学校】、  
金澤慧（高1）【群馬県立高崎高等学校】、西尾章（高1）【岐阜県立恵那高等学校】、  
宮田英明（高2）【早稲田大学高等学院】、村井研太（高1）【長野県立木曾高等学校】、  
池谷典子（新高1）【岐阜私立済美高校】、大久保智絵理（新高1）【私立八王子高等学校】、  
大野渚（新高1）【東京都立青山高等学校】、浜田沙希（新高1）【三重県立上野高等学校】、  
増田典子（高1）【愛媛県立松山東高等学校】、山之内遥（新高1）【東筑紫学園高等学校】

29：自作アンテナを用いた電波望遠鏡の製作と銀河電波の検出 ..... ◆○

田口聖久、鈴木康右（高2）、加茂直之、原菜見子、中村大輝、  
別府歩美（高1）【静岡県立浜松北高等学校】

30：分光観測による銀河の後退速度測定 ..... ◆

久保田夕紀（大1）【筑波大学】、植田準子（高3）【京都市立堀川高等学校】、  
杉田知大（高3）【神奈川県立神奈川総合高等学校】、  
鳥飼瞳（高3）【山口県立光丘高等学校】、藤井良宇（高3）【岐阜県立恵那高等学校】、  
伊藤創祐（高2）【愛知県立旭丘高等学校】、中谷倫哉（高2）【上宮高等学校】、  
久保栄子（高1）【奈良学園高等学校】、藤本西蔵（高1）【初芝富田林高等学校】

ポスター

31：ダスト・トレール内の流星サイズ分布の研究 ..... ○

下寄ゆり、小林智幸、兒玉洋平、川手俊憲（高専3）、  
山田真広、増井香織（高専2）【長野工業高等専門学校】

32：金星の太陽面通過時におけるブラックドロップ現象について ..... ○

佐藤竜一、高橋慎、中原裕太、吉澤純一（高1）  
【埼玉県立三郷工業技術高等学校自然科学部】

33：2004年6月8日金星太陽面通過の観測による1天文単位の算出 ..... ○

田口聖久、鈴木康右（高2）、加茂直之、原菜見子、中村大輝、  
別府歩美（高1）【静岡県立浜松北高等学校】

34：冷却CCDによる彗星観測 ..... ○

岩崎浩大、鷺津陽介（高2）、橋本慎也、秋田智哉（高1）  
【愛知県立一宮高等学校地学部】

35：星の寿命 ..... ○

菅本知望（中等1）【東京大学教育学部附属中等教育学校】