

自然科学研究機構



国立天文台ニュース

National Astronomical Observatory

宇宙の宝石箱

Sextans A (UA 205)

Subaru Telescope, National Astronomical Observatory of Japan
Copyright © 2004, National Astronomical Observatory of Japan. All rights reserved.

Suprime-Cam (V, R, I)
February 20, 2004

5月号

目 次

表紙	1
国立天文台カレンダー	2
研究トピックス	3
宇宙の宝石箱	
ハワイ観測所 上級研究員 小宮山 裕	
二大彗星がやってくる	
—ニート彗星とリニア彗星—	
天文情報公開センター 助教授 渡部 潤一	
お知らせ	5
★「学術成果の広報と報道に関するシンポジウム」報告	
★三鷹・太陽多波長データ解析研究会 (MTK-CDAW04) 報告	
★平成16年度水沢地区「特別公開」のお知らせ	
New Staff	7
人事異動	8
編集後記	13
シリーズ メシエ天体ツアー  14	
M 90 ~ M 93	
天文情報公開センター 広報普及員 小野 智子	

国立天文台カレンダー

2004年

<4月>

- 13日(火) 総研大新入生ガイダンス
- 15日(木) 教授会議
- 22日(木) 総研大・入学式
- 23日(金) 総研大・学生セミナー

<5月>

- 9日(日)~13日(木)
地球惑星科学関連学会合同大会
(幕張メッセ・国際会議場)
- 26日(水) 運営会議

<6月>

- 3日(木) 教授会議
- 5日(土) 水沢観測所特別公開

表紙の説明

すばる望遠鏡の主焦点カメラ Suprime-Cam がとらえた美しい色の銀河「ろくぶんぎ座 A」。「わい小不規則型銀河」に分類されるこの銀河は、地球から500万光年かたにある銀河の集団「ポンプ座ーろくぶんぎ座銀河群」に属している。

研究トピックス

宇宙の宝石箱

ハワイ観測所 上級研究員 小宮山 裕



瑠璃	玻璃	翡翠	金剛石	瑪瑙	玉髓	柘榴石
こはく	さんご	ほたるいし	しんじゅ	たいまい	べっこう	ぞうげ

宝石が様々な色合い・輝き・形を持つように宇宙空間に浮かぶ星やガス雲も温度や密度、重元素量などの物理化学状態に応じて様々な色合い・輝き・形を持っています。そんな色とりどりの星やガス雲がぎっしり詰まって、宝石箱のような様相を呈しているのが矮小不規則型銀河 Sextans A です。

Sextans A は銀河系から比較的近い距離（といっても約 500 万光年も先ですが…）に存在するため、銀河を構成する星々を一つ一つの粒々として観測することが可能です。従って、昔に生まれた年齢の古い赤い星、最近生まれた年齢の若い青い星、そして現在活発に星が生まれている HII 領域（写真では緑色）が一つ一つの星やガス雲として混在している様子がよく分かります。van den Bergh 博士に "Sextans A is perhaps the most beautiful known example of a dwarf irregular galaxy" (The Galaxies of the Local Group より) と言わしめるほど、見た目が整って美しいだけでなく、昔から現在まで長期間に渡って星を生み続けているという矮小不規則型銀河の特徴を良く表している銀河と言えます。

さて、矮小不規則型銀河を電波望遠鏡で見てみるとどのように見えるでしょう？不思議なことに、多くの矮小不規則型銀河は銀河本体より大きく広がった中性水素ガスに繭のようにくるまれているのです。例えば、Sextans A も星や HII 領域は写真中央部に集中して見られますが、電波望遠鏡で見てみると中性水素ガスはこの写真の範囲を越えて大きく広がって分布しているのです。中性水素ガスがあるということは、そこで星が生まれているかも知れないということ。実際、矮小不規則型

銀河 NGC6822 をすばる望遠鏡を使って観測してみると、中性水素ガスはあるものの今まで星はないと思われていた領域にも百～千万歳の若い星が存在することが明らかになったのです [1]。我々のグループは、すばる望遠鏡を使って近傍の矮小不規則型銀河の観測を行い、広がった中性水素ガスの中で星がどのように生まれるのかを調べることにより、少し違った角度から矮小不規則型銀河の進化の謎に迫ろうとしています。

「宝石箱」というと、私がまだ幼かった頃に売られていた氷菓子のことを思い出します。漆黒のふたを開けるとバニラアイスクリームの中に赤や緑の粒々の氷が埋まっているという見た目にもたいへん美しく美味しそうなものでした。当時は、なかなか氷菓子など食べさせてもらはず、指をくわえて宣伝を見ているしかありませんでしたが、その印象は幼な心に強く残ったのでしょう（食べ物の恨みというのかもしれませんのが）、Sextans A の画像を見た瞬間に「宝石箱」という言葉がすぐに頭に浮かんだのです。こうして「宝石箱」は氷菓子から銀河へと姿を変えてやっと私の前に現れてくれた訳です。「宝石箱」というと Sextans A の写真を思い出す子供が、これから育ってくれると、私の三つ子の魂も無事に成仏できるというものです。

参考文献

- [1] Komiyama et al., 2003, ApJL, 590, L17

「二大彗星がやってくる —ニート彗星とリニア彗星—」

天文情報公開センター 助教授 渡部 潤一



久しぶりに明るい彗星が出現する。それも、ふたつ！ひとつは、2001年夏に発見されたニート彗星(C/2001 Q4(NEAT))、もうひとつは2002年10月に発見されたリニア彗星(C/2002 T7(LINEAR))である。とりわけ前者はすごい。発見時の太陽からの距離が約10天文単位(15億キロメートル)もあった。これは、ほぼ土星の軌道あたりで、それまでの新彗星発見の最遠記録を塗り替えてしまった。後者のリニア彗星も、発見時の太陽からの距離は、さすがにニート彗星にはかなわなかつたが、それでも約7天文単位と遠い場所での発見は、大彗星を予感させるには十分であった。

彗星は主成分が氷なので、こんな遠くで蒸発しているということは、水以外の揮発性成分が多い、つまり彗星核が大きい、ということが予測される。彗星が地球よりも太陽に近づけば、さらに明るくなることが期待される。推定された軌道をみると、ニート彗星は、5月15日には太陽に1億4千キロメートルまで、リニア彗星は4月23日に9千万キロメートルまで近づき、どちらも明るくなつて肉眼でも見えると期待されている。

ニート彗星の軌道傾斜角は約99度。黄道面に対して、ほぼ垂直に立った軌道平面を南から北へ動いていく。したがつて、近づくまでは南半球でしか見えず、5月の連休明けから北半球で西の地平線に現れ、近日点通過日の5月15日に向けて、どんどん高く見やすくなつていく。予想光度は3-4等なので、1997年のヘール・ボップ彗星とまではいかないが、空のきれいな場所なら、尾を引いた彗星の姿を眺められるに違いない。

一方、リニア彗星は軌道傾斜角が160度で、これも黄道面とはかなり傾いているが、ニート彗星とは逆に、北の空から南の空に動いていく。これまで北半球から観測できる位置にあった(写真)が、明るくなる前後には残念ながら南半球の方が条件がよい。5月の下旬になると日本からも南西の空低いところに見えるようになり、もしかすると二つの彗星が同時に見えるという希有の現

象となるかもしれない。これまで肉眼彗星が過去、ふたつ同時に夜空に現れ、目撃された確実な例は1618年第2彗星と第3彗星が知られている。今回は、それ以来、約400年ぶりの二大彗星の競演といえる。もっとも、我々のグループでも、すばる望遠鏡などでこれらの彗星を観測しようとしているが、そういった場合には都合が悪い。むしろ明け方と夕方とに別ってくれた方が、観測時間が重ならなくてよかったはずなのだが。

さて、原稿執筆の段階では、二つの彗星とも太陽に近づくにつれ、ほぼ予測の範囲内で明るくなりつつある。軌道が放物線に近く、周期が無限大になる彗星では、太陽に近づくにつれて明るさの変化率が大きく変わるものがある。そのため、我々のグループでは彗星の光度の確率予報をはじめている。現段階での予報では、リニア彗星は日本から見える5月下旬は、68%の確率で2.6等から4.1等に範囲となる。ニート彗星は近日点通過時には、同じく確率68%で2.9等から3.3等となる。

一般の方々が肉眼で見えるような明るい彗星は、平均すれば十年に1-2個程度は出現するが、今回は1996年の百武彗星、1997年のヘール・ボップ彗星以来となる。同時にふたつ見えなくとも、ニート彗星だけでも多くの子供たちに眺めてほしいものである。



(写真)三鷹にある社会教育用公開望遠鏡(50cm)で2003年12月に観測したリニア彗星。

★「学術成果の広報と報道に関するシンポジウム」報告

去る2月20日、国立天文台三鷹キャンパスで、「学術成果の広報と報道に関するシンポジウム」が開催された。これは、2002年の12月に開催した「基礎科学の広報と報道に関するシンポジウム」の続編である。前回は、天文学を含めた基礎科学分野に限定したのだが、参加者の評判が良く、もっと分野を拡げるべき、という意見が寄せられた。また、このシンポジウムが、総合研究大学院大学・学長プロジェクト「最先端学術研究の社会との共有をめざす総合的研究——パブリック・アウトリーチとオーディエンス」の個別課題プロジェクト「学術最前線の情報発信とジャーナリズムのミスマッチを探る」（代表者：渡部潤一）の一環であり、総研大という異分野が集合する特質を生かして、様々な分野の共通する問題点が議論できると考えた上での試みであった。

そのため天文・宇宙だけでなく、地震、火山、歴史などの研究者とジャーナリストなど併せて86

名の参加があり、盛会となった。ミスマッチを少なくするための取り組みとして、国立天文台、地震学会、文部科学省広報室の取り組みが紹介された後、基調講演では、ねつ造問題と考古学報道の現状を、「考古学報道と学界認識のミスマッチ—旧石器発掘捏造事件を一例に—」という演題で現場の朝日新聞記者である宮代栄一氏が熱弁を振るった。また、最近のミスマッチの実例分析として、火星探査機のぞみ報道、地震予知報道、最遠の系外銀河報道の報道を取り上げ、研究者側およびジャーナリズム側から意見をうかがう機会をつくり、それぞれ様々な視点での問題提起がなされた。昨年に積み残しになっていた、学術成果を“より早く”報道したいと考えるジャーナリズム側と、しっかりした成果としてまとまってから発表をしたい研究者側の思惑のミスマッチが、ある程度明らかになったと考える。ただ、幅広い分野での議論を行うことをめざした一方、どうしても基盤機関の性

格が前面に出てしまい、少し風呂敷を広げすぎたという反省もある。最終年度である平成16年度は、どの点に焦点を絞るか、また総研大というフィールドをどのように使うか、工夫のしどころであると考えている。

(天文情報公開センター

渡部潤一)



★三鷹・太陽多波長データ解析研究会 (MTK-CDAW04) 報告

2004年2月4日から7日の4日間にわたり、三鷹・総合情報棟2階の共同利用室において、太陽物理学研究系・野辺山太陽電波観測所・天文学データ解析センター・東大地球惑星研究科の共催で、三鷹太陽多波長データ解析研究会が行なわれました。



SOLAR-B衛星は2006年打ち上げに向け、初期の観測計画を練るフェーズに入りました。SOLAR-B衛星では、今まで日本の観測装置では得られなかった種類のデータが、取得できるようになります。しかし、日本の研究者には馴染みの薄いデータであるため、観測計画を立てようとしても観測のイメージが掴みづらい点がありました。

一方、2002年度から野辺山太陽電波観測所・天文学データ解析センター・JAXA／ISAS宇宙科学情報解析センター・東京大学地球惑星科学研究所共同で、太陽データの統合的な解析環境構築プロジェクト SOlar Archive and Database (SODA) 計画を進めています。この計画の一環として、三鷹の共同利用端末群で太陽データ解析環境を構築しており、昨年の初夏に環境がほぼ完成しました。そこで、SOLAR-B衛星で取得されるデータに似た既存のデータを三鷹の解析環境で解析して観測のイメージをつかみ、SOLAR-B衛星につながる研究をスタートさせよう、とい

う目的でこの研究会が開催されました。今回は、SOLAR-B衛星に搭載される極紫外線分光撮像装置(EIS)と同種の観測装置であるSOHO／CDSの観測データを使い、マイクロフレア中のプラズマの運動やコロナの温度構造を極紫外の輝線から探ることを科学的な目的に据えました。

参加者数は三鷹在中の大学院生を中心に14名になり、共同利用室を貸しきっての研究会となりました。三鷹・解析計算センターにおいて初の太陽データ解析ワークショップということで解析環境の不備等がありましたが、解析計算センターのバックアップに支えられ、大きな問題も無く研究会を行なうことが出来ました。研究面では、太陽X線ジェットの速度・温度構造や定常なループや磁気浮上領域の温度構造などを解析した結果、新たな知見もあり、極紫外輝線を使った研究のスタートポイントになったと思います。



最後に、本研究会開催にご協力して頂いた皆様に感謝し、報告を終わりたいと思います。

(野辺山太陽電波観測所 下条圭美)

SODA計画ホームページ

<http://www.cc.nao.ac.jp/soda/>

研究会ホームページ

http://solar.nro.nao.ac.jp/meeting/MTK_cdaw04/

★平成16年度水沢観測所特別公開のお知らせ

下記のとおり、水沢観測所の施設公開を行います。木村記念館をはじめ、普段公開していない施設の公開や、研究成果の紹介、講演会などを予定しております。入場無料です。構内に駐車可能です。皆さんの来所をお待ちしております。

日 時 平成16年6月5日(土)10時~16時
場 所 国立天文台水沢観測所
岩手県水沢市星ヶ丘町2-12

内 容 施設公開、研究紹介、講演会、ビデオ上映ほか
講演会 11時~12時
講師：本間希樹（国立天文台上級研究員）
演題：「銀河のせせらぎ
—電波望遠鏡で追う天の川の流れ」

問合わせ先 国立天文台水沢観測所
電話 0197-22-7111（代表）



New Staff

平成16年3月1日付

○新任教官



や の たい へい
矢野 太平

(大阪府)

所属：光赤外研究部上級研究員

2004年3月1日付けで位置天文・天体力学研究系助手に着任いたしました矢野太平と申します。幼少期より天文学に興味を持ち星を見るのが日課でしたが、

研究としての初めての出会いは大学で行った自己重力多体系です。大学院時代には宇宙の大域的構造形成や銀河力学、特に渦状腕構造の研究をしてまいりました。そして最近では近赤外線を用いて銀河面、パルジの星の位置、年周視差、固有運動を高精度で求める位置天文観測衛星計画（JASMINE 計画）に取り組んでおります。理論的研究から衛星の開発まで、様々な事を経験させて頂きましたが、今後も何事にも貪欲に取り組み経験を積んでまいりたいと思いますのでどうぞよろしくお願い致します。



しら さき
白崎 裕治

(北海道)

所属：天文学データ解析計算
センター上級研究員

天文学データ解析計算センターの助手に着任しました。
バーチャル天文台の開発を行います。
自宅は埼玉県の川口市でそこから2時間弱の時間を

かけて通勤しています。天文台に来るまでは10分程度の自転車通学・通勤で、風邪をひくことも滅多になかったのですが、電車通勤になった今は結構頻繁に風邪をひくようになってしましました。電車内には大量のウイルスが漂っているのだなと実感しています。通勤における唯一の救いは本がたくさん読めることです。最近は司馬遼太郎に凝っていて、天文学よりも歴史に詳しくなりそうです。天文学も頑張りますので、よろしくお願いします。



あさ やま
浅山 信一郎

(長崎県)

所属：電波研究部上級研究員

3月1日付けでALMA推進室の助手に採用されました。浅山と申します。大学院は大阪府立大学ですが、D2から国立天文台野辺山宇宙電波観測所の受託院生としてALMA計画用ミリ波超伝導受信機の開発に取り

組んできました。これまでの研究を継続し、ALMA計画用ミリ波・サブミリ波帯の超伝導受信機開発に従事する予定です。今年度からALMA計画が本格的にスタートします。2007年に部分運用開始予定、2012年に本格運用開始予定と、スケジュールは厳しく、また長丁場です。途中で息切れすることなく制限時間内にゴールできるよう研究開発に邁進する所存ですので、みなさんよろしくお願いします。

人事異動

平成16年4月1日付

海部 宣男 大学共同利用機関法人自然科学研究機構理事
国立天文台長に併任
大学共同利用機関法人自然科学研究機構副機構長
任期：平成18年3月31日まで

平成16年3月31日付

○退職

内藤 真夫 定年退職（地球回転研究系教授）
西村 徹郎 定年退職（ハワイ観測所教授）
磯部 秀三 定年退職（光学赤外線天文学・観測システム研究系助教授）
大木健一郎 定年退職（光学赤外線天文学・観測システム研究系助教授）
中桐 正夫 定年退職（光学赤外線天文学・観測システム研究系助教授）
澤 正樹 定年退職（電波天文学研究系助教授）
山口達二郎 定年退職（光学赤外線天文学・観測システム研究系助教授）
原田佐恵子 定年退職（管理部会計課専門職員）
佐藤ミキ子 定年退職（管理部会計課水沢地区用度主任）
堀合 幸次 定年退職（技術部技術第二課課長）

平成16年4月1日付

○転出

中井 直正 筑波大学物理学系教授（電波天文学研究系教授）
日置 幸介 北海道大学大学院理学研究科教授（地球回転研究系教授）
吉田 潔 文部科学省大臣官房会計課専門官（管理部会計課会計課長）
立岡 稔 東京農工大学総務部総務課課長補佐（管理部庶務課課長補佐）
海老沢節夫 東京大学教養学部広報・情報企画係長（管理部庶務課人事係長）
安藤 秀之 電気通信大学総務課職員係長（管理部庶務課研究協力係長）
村松 敏哉 東京大学地震研究所図書係長（管理部庶務課図書係長）
重光 良一 東京大学医科学研究所経理課長（管理部会計課課長補佐）
千葉 成 岩手大学農学部連合大学院係長（管理部庶務課専門職員）
市村 和久 信州大学医学部医事課専門職員（管理部会計課野辺山地区会計係長）

○昇任

能丸 淳一 光赤外研究部助教授（ハワイ観測所助手）
柴田 克典 電波研究部助教授（地球回転研究系助手）

縣 秀彦 天文情報公開センター助教授（天文情報公開センター助手）
 内藤 明彦 ハワイ観測所事務長（ハワイ観測所専門員）
 今村 泰代 事務部総務課人事係長（管理部庶務課人事係主任）
 林 博 事務部財務課総務係長（管理部会計課課給係主任）
 北野 信哉 ハワイ観測所会計係主任（ハワイ観測所）

○配置換
 有本 信雄 光赤外研究部教授（光学赤外線天文学・観測システム研究系教授）
 安藤 裕康 光赤外研究部教授（光学赤外線天文学・観測システム研究系教授）
 家 正則 光赤外研究部教授（光学赤外線天文学・観測システム研究系教授）
 唐牛 宏 光赤外研究部教授（ハワイ観測所教授）
 郷田 直輝 光赤外研究部教授（位置天文・天体力学研究系教授）
 小林 行泰 光赤外研究部教授（光学赤外線天文学・観測システム研究系教授）
 野口 邦男 光赤外研究部教授（光学赤外線天文学・観測システム研究系教授）
 林 正彦 光赤外研究部教授（ハワイ観測所教授）
 藤本 真克 光赤外研究部教授（位置天文・天体力学研究系教授）
 水本 好彦 光赤外研究部教授（光学赤外線天文学・観測システム研究系教授）
 山下 卓也 光赤外研究部教授（ハワイ観測所教授）
 白田 知史 光赤外研究部助教授（ハワイ観測所助教授）
 小笠原隆亮 光赤外研究部助教授（ハワイ観測所助教授）
 沖田 喜一 光赤外研究部助教授（光学赤外線天文学・観測システム研究系助教授）
 岡田 隆史 光赤外研究部先端光赤外研究部門助教授（位置天文・天体力学研究系助教授）
 川村 静児 光赤外研究部助教授（位置天文・天体力学研究系助教授）
 佐々木敏由紀 光赤外研究部助教授（ハワイ観測所助教授）
 関口 和寛 光赤外研究部助教授（ハワイ観測所助教授）
 高見 英樹 光赤外研究部助教授（ハワイ観測所助教授）
 竹田 洋一 光赤外研究部助教授（光学赤外線天文学・観測システム研究系助教授）
 田村 元秀 光赤外研究部助教授（光学赤外線天文学・観測システム研究系助教授）
 中村 士 光赤外研究部先端光赤外研究部門助教授（位置天文・天体力学研究系助教授）
 任期：平成 18 年 3 月 31 日
 林 左絵子 光赤外研究部助教授（ハワイ観測所助教授）
 山田 亨 光赤外研究部助教授（光学赤外線天文学・観測システム研究系助教授）
 吉澤 正則 光赤外研究部助教授（位置天文・天体力学研究系助教授）
 吉田 道利 光赤外研究部助教授（光学赤外線天文学・観測システム研究系助教授）

宮下 晓彦 光赤外研究部先端光赤外研究部門主任研究技師（光学赤外線天文学・観測システム研究系助教授）
 泉浦 秀行 光赤外研究部主任研究員（岡山天体物理観測所助手）
 今西 昌俊 光赤外研究部主任研究員（光学赤外線天文学・観測システム研究系助手）
 柏川 伸成 光赤外研究部主任研究員（光学赤外線天文学・観測システム研究系助手）
 小杉 城治 光赤外研究部主任研究員（ハワイ観測所助手）
 鈴木 駿策 光赤外研究部主任研究員（位置天文・天体力学研究系助手）
 周藤 浩士 光赤外研究部主任研究員（ハワイ観測所助手）
 相馬 充 光赤外研究部主任研究員（位置天文・天体力学研究系助手）
 高田 唯史 光赤外研究部主任研究員（ハワイ観測所助手）
 高遠 徳尚 光赤外研究部主任研究員（ハワイ観測所助手）
 高橋竜太郎 光赤外研究部主任研究員（位置天文・天体力学研究系助手）
 辻本 拓司 光赤外研究部主任研究員（位置天文・天体力学研究系助手）
 鳥居 泰男 光赤外研究部主任研究員（光学赤外線天文学・観測システム研究系助手）
 中島 紀 光赤外研究部主任研究員（光学赤外線天文学・観測システム研究系助手）
 西川 淳 光赤外研究部主任研究員（光学赤外線天文学・観測システム研究系助手）
 三上 良孝 光赤外研究部主任研究員（光学赤外線天文学・観測システム研究系助手）
 宮内 良子 光赤外研究部主任研究員（光学赤外線天文学・観測システム研究系助手）
 宮崎 聰 光赤外研究部主任研究員（ハワイ観測所助手）
 八木 雅文 光赤外研究部主任研究員（光学赤外線天文学・観測システム研究系助手）
 柳澤 顯史 光赤外研究部主任研究員（岡山天体物理観測所助手）
 山崎 利孝 光赤外研究部主任研究員（位置天文・天体力学研究系助手）
 青木 和光 光赤外研究部上級研究員（光学赤外線天文学・観測システム研究系助手）
 新井 宏二 光赤外研究部上級研究員（位置天文・天体力学研究系助手）
 小宮山 裕 光赤外研究部上級研究員（ハワイ観測所助手）
 辰巳 大輔 光赤外研究部上級研究員（位置天文・天体力学研究系助手）
 永田奈緒子 光赤外研究部上級研究員（位置天文・天体力学研究系助手）
 早野 裕 光赤外研究部上級研究員（光学赤外線天文学・観測システム研究系助手）
 森野 潤一 光赤外研究部上級研究員（ハワイ観測所助手）
 矢野 太平 光赤外研究部上級研究員（位置天文・天体力学研究系助手）
 神澤 富雄 光赤外研究部研究技師（ハワイ観測所助手）
 小矢野 久 光赤外研究部研究技師（岡山天体物理観測所助手）

清水 康廣 光赤外研究部研究技師（岡山天体物理観測所助手）
 湯谷 正美 光赤外研究部研究技師（光学赤外線天文学・観測システム研究系助手）
 石黒 正人 電波研究部先端電波天文研究部門教授（電波天文学研究系教授）
 任期：平成 18 年 3 月 31 日
 井上 允 電波研究部教授（電波天文学研究系教授）
 川口 則幸 電波研究部教授（地球回転研究系教授）
 河野 宣之 電波研究部先端電波天文研究部門教授（地球回転研究系教授）
 任期：平成 18 年 3 月 31 日
 川邊 良平 電波研究部教授（電波天文学研究系教授）
 小林 秀行 電波研究部教授（地球回転研究系教授）
 柴崎 清登 電波研究部教授（電波天文学研究系教授）
 近田 義広 電波研究部教授（電波天文学研究系教授）
 坪井 昌人 電波研究部教授（電波天文学研究系教授）
 長谷川哲夫 電波研究部教授（電波天文学研究系教授）
 真鍋 盛二 電波研究部教授（地球回転研究系教授）
 浮田 信治 電波研究部助教授（電波天文学研究系助教授）
 奥村 幸子 電波研究部助教授（電波天文学研究系助教授）
 阪本 成一 電波研究部助教授（電波天文学研究系助教授）
 佐藤 忠弘 電波研究部先端電波天文研究部門助教授（地球回転研究系助教授）
 任期：平成 17 年 3 月 31 日
 関口 英昭 電波研究部先端電波天文研究部門助教授（電波天文学研究系助教授）
 任期：平成 18 年 3 月 31 日
 關本裕太郎 電波研究部助教授（電波天文学研究系助教授）
 立松 健一 電波研究部助教授（電波天文学研究系助教授）
 坪川 恒也 電波研究部先端電波天文研究部門助教授（地球回転研究系助教授）
 任期：平成 17 年 3 月 31 日
 出口 修至 電波研究部助教授（電波天文学研究系助教授）
 野口 卓 電波研究部助教授（電波天文学研究系助教授）
 花田 英夫 電波研究部助教授（地球回転研究系助教授）
 宮地 竹史 電波研究部助教授（野辺山宇宙電波観測所助教授）
 森田耕一郎 電波研究部助教授（電波天文学研究系助教授）
 千葉 庫三 電波研究部主任研究技師（電波天文学研究系助教授）
 荒木 博志 電波研究部主任研究員（水沢観測センター助手）
 石川 利昭 電波研究部主任研究員（水沢観測センター助手）
 石附 澄夫 電波研究部主任研究員（電波天文学研究系助手）
 梅本 智文 電波研究部主任研究員（電波天文学研究系助手）
 江澤 元 電波研究部主任研究員（電波天文学研究系助手）
 亀野 誠二 電波研究部主任研究員（電波天文学研究系助手）
 亀谷 収 電波研究部主任研究員（水沢観測センター助手）
 久慈 清助 電波研究部先端電波天文研究部門主任研究員（地球回転研究系助手）
 任期：平成 17 年 3 月 31 日
 久野 成夫 電波研究部主任研究員（電波天文学研究系助手）
 佐藤 克久 電波研究部主任研究員（水沢観測センター助手）
 砂田 和良 電波研究部主任研究員（電波天文学研究系助手）

田村 良明 電波研究部主任研究員（地球回転研究系助手）
 三好 真 電波研究部主任研究員（地球回転研究系助手）
 浅山信一郎 電波研究部上級研究員（電波天文学研究系助手）
 井口 聖 電波研究部上級研究員（電波天文学研究系助手）
 上田 曜俊 電波研究部上級研究員（電波天文学研究系助手）
 河野 裕介 電波研究部上級研究員（電波天文学研究系助手）
 斎藤 正雄 電波研究部上級研究員（電波天文学研究系助手）
 坂本 彰弘 電波研究部上級研究員（野辺山宇宙電波観測所助手）
 下条 圭美 電波研究部上級研究員（野辺山太陽電波観測所助手）
 高野 秀路 電波研究部上級研究員（電波天文学研究系助手）
 野田 寛大 電波研究部上級研究員（地球回転研究系助手）
 廣田 朋也 電波研究部上級研究員（地球回転研究系助手）
 本間 希樹 電波研究部上級研究員（地球回転研究系助手）
 松本 晃治 電波研究部上級研究員（地球回転研究系助手）
 浅利 一善 電波研究部研究技師（水沢観測センター助手）
 飯塚 吉三 電波研究部研究技師（野辺山宇宙電波観測所助手）
 石崎 秀晴 電波研究部研究技師（電波天文学研究系助手）
 岩館健三郎 電波研究部研究技師（水沢観測センター助手）
 川島 進 電波研究部研究技師（野辺山太陽電波観測所助手）
 酒井 例 電波研究部先端電波天文研究部門研究技師（地球回転研究系助手）
 任期：平成 18 年 3 月 31 日
 鶴田 誠逸 電波研究部研究技師（水沢観測センター助手）
 武士俣 健 電波研究部研究技師（野辺山宇宙電波観測所助手）
 御子柴 廣 電波研究部研究技師（野辺山宇宙電波観測所助手）
 櫻井 隆 太陽天体プラズマ研究部教授（太陽物理学研究系教授）
 常田 佐久 太陽天体プラズマ研究部教授（太陽物理学研究系教授）
 渡邊 鉄哉 太陽天体プラズマ研究部教授（電波天文学研究系教授）
 一本 潔 太陽天体プラズマ研究部助教授（太陽物理学研究系助教授）
 末松 芳法 太陽天体プラズマ研究部助教授（太陽物理学研究系助教授）
 関井 隆 太陽天体プラズマ研究部助教授（太陽物理学研究系助教授）
 花岡庸一郎 太陽天体プラズマ研究部助教授（電波天文学研究系助教授）
 西野 洋平 太陽天体プラズマ研究部主任研究技師（乗鞍コロナ観測所助教授）
 清水 敏文 太陽天体プラズマ研究部主任研究員（太陽物理学研究系助手）
 原 弘久 太陽天体プラズマ研究部主任研究員（太陽物理学研究系助手）
 鹿野 良平 太陽天体プラズマ研究部上級研究員（太陽物理学研究系助手）

熊谷 收可	太陽天体プラズマ研究部研究技師（乗鞍コロナ観測所助手）	渡部 潤一	天文情報公開センター助教授（天文情報公開センター助教授）
佐野 一成	太陽天体プラズマ研究部研究技師（乗鞍コロナ観測所助手）	福島 英雄	天文情報公開センター主任研究員（天文情報公開センター助手）
野口 本和	太陽天体プラズマ研究部研究技師（乗鞍コロナ観測所助手）	生田ちさと	天文情報公開センター上級研究員（天文情報公開センター助手）
宮下 正邦	太陽天体プラズマ研究部研究技師（太陽活動世界資料解析センター助手）	谷本 滋	事務部長（管理部管理部長）
杉山 直	理論研究部教授（理論天文学研究系教授）	上野 泰弘	事務部施設課長（管理部施設課施設課長）
富阪 幸治	理論研究部教授（理論天文学研究系教授）	大場 武	事務部総務課長（管理部庶務課庶務課長）
觀山 正見	理論研究部教授（理論天文学研究系教授）	内田 良一	事務部財務課課長補佐（管理部会計課課長補佐）
吉田 春夫	理論研究部教授（位置天文・天体力学研究系教授）	川合登巳雄	事務部総務課課長補佐（管理部庶務課課長補佐）
梶野 敏貴	理論研究部助教授（理論天文学研究系助教授）	浅田 常明	事務部施設課計画整備係長（管理部施設課建築係長）
谷川 清隆	理論研究部先端理論天文研究部門助教授（位置天文・天体力学研究系助教授） 任期：平成17年3月31日	栗原 紀寿	事務部施設課保全管理係長（管理部施設課設備係長）
中井 宏	理論研究部先端理論天文研究部門助教授（位置天文・天体力学研究系助教授） 任期：平成17年3月31日	須藤桂太郎	事務部財務課司計係長（管理部会計課司計係長）
和田 桂一	理論研究部助教授（位置天文・天体力学研究系助教授）	田端 敬正	事務部総務課研究支援係長（管理部会計課管財係長）
伊藤 節子	理論研究部先端理論天文研究部門主任研究員（位置天文・天体力学研究系助手） 任期：平成17年3月31日	土屋 賢一	事務部財務課資産管理係長（管理部会計課用度係長）
大向 一行	理論研究部上級研究員（理論天文学研究系助手）	比毛 康治	事務部施設課総務係長（管理部施設課企画係長）
小久保英一郎	理論研究部上級研究員（理論天文学研究系助手）	三浦 進	事務部財務課調達係長（管理部会計課出納・情報処理係長）
兒玉 忠恭	理論研究部上級研究員（理論天文学研究系助手）	尾島 敦	事務部総務課総務係主任（管理部庶務課庶務係主任）
藤田 裕	理論研究部上級研究員（理論天文学研究系助手）	河邊 隆志	事務部総務課人事係主任（管理部会計課総務係主任）
市川 伸一	天文学データ解析計算センター助教授（天文学データ解析計算センター助教授）	木下 誠一	事務部総務課研究支援係主任（管理部会計課用度係主任）
大石 雅壽	天文学データ解析計算センター助教授（天文学データ解析計算センター助教授）	倉上 裕子	事務部総務課国際学術係主任（管理部庶務課共同利用係主任）
伊藤 孝士	天文学データ解析計算センター主任研究員（天文学データ解析計算センター助手）	山浦 克貴	事務部財務課調達係主任（管理部会計課契約係主任）
小林 信夫	天文学データ解析計算センター研究技師（天文学データ解析計算センター助手）	雨宮 秀巳	事務部総務課総務係（管理部庶務課自動車運転手）
大江 将史	天文学データ解析計算センター上級研究員（天文学データ解析計算センター助手）	飯田美千瑠	事務部総務課企画法規係（管理部庶務課）
白崎 裕治	天文学データ解析計算センター上級研究員（天文学データ解析計算センター助手）	興津 美彦	事務部総務課職員係（管理部会計課）
松尾 宏	天文機器開発実験センター助教授（天文機器開発実験センター助教授）	加藤 康洋	事務部財務課司計係（管理部会計課）
佐々木五郎	天文機器開発実験センター主任研究員（天文機器開発実験センター助手）	小松 淳一	事務部施設課計画整備係（管理部施設課）
大島 紀夫	天文機器開発実験センター研究技師（天文機器開発実験センター助手）	清水 敬友	事務部施設課保全管理係（管理部施設課）
岡田 則夫	天文機器開発実験センター研究技師（天文機器開発実験センター助手）	高木 達也	事務部財務課総務係（管理部施設課）
大坪 政司	天文機器開発実験センター上級研究員（天文機器開発実験センター助手）	竹村 孝一	事務部財務課調達係（管理部会計課）
福島登志夫	天文情報公開センター教授（天文情報公開センター教授）	村上 和弘	事務部施設課計画整備係（管理部施設課）
		山内 美佳	事務部施設課総務係（管理部庶務課）
		山本 真一	事務部財務課調達係<文部科学省研修生>（管理部会計課）
		湯浅 役茂	事務部施設課総務係（管理部会計課園丁）
		小山 道弘	岡山天体物理観測所事務係長（管理部庶務課岡山地区事務係長）
		國光 昌子	岡山天体物理観測所事務係主任（管理部庶務課岡山地区事務係主任）
		長本 安弘	野辺山宇宙電波観測所庶務係長（管理部庶務課野辺山地区庶務係長）

大塚 朝喜 野辺山宇宙電波観測所会計係主任（管理部会計課野辺山地区会計係経理主任）
 横前 守 野辺山宇宙電波観測所会計係主任（管理部会計課野辺山地区会計係契約主任）
 横森 重寿 野辺山宇宙電波観測所会計係（管理部会計課野辺山地区）
 及川 信一 水沢観測所専門職員（管理部会計課水沢地区会計係長）
 小原 茂男 水沢観測所会計係主任（管理部会計課水沢地区会計係経理主任）
 山下 芳子 天文情報公開センター広報係長（管理部庶務課広報係長）
 菊池 信治 自然科学研究機構事務局総務課総務係長＜企画係長併任＞（管理部庶務課企画法規係長）
 田中 雄 自然科学研究機構事務局研究連携課研究活動支援係長（管理部会計課契約係長）
 日向 忠幸 自然科学研究機構事務局財務課経理係長（管理部会計課総務係長）
 石川 順也 自然科学研究機構事務局研究連携課研究活動支援係（管理部会計課）
 植松 晃 自然科学研究機構事務局総務課企画係（管理部庶務課）
 久保 浩一 光赤外研究部主任技術員（技術部技術第一課係長）
 福嶋美津広 光赤外研究部主任技術員（技術部技術第二課係長）
 松田 浩 光赤外研究部主任技術員（技術部技術第一課係長）
 和瀬田幸一 光赤外研究部主任技術員（技術部技術第一課係長）
 稲田 素子 光赤外研究部主任技術員（技術部技術第二課技術職員）
 岩下 光 光赤外研究部主任技術員（技術部技術第一課技術職員）
 長山 省吾 光赤外研究部主任技術員（技術部技術第二課技術職員）
 浦口 史寛 光赤外研究部主任技術員（ハワイ観測所技術職員）
 小俣 孝司 光赤外研究部主任技術員（ハワイ観測所技術職員）
 倉上 富夫 光赤外研究部主任技術員（ハワイ観測所技術職員）
 並川 和人 光赤外研究部主任技術員（ハワイ観測所技術職員）
 石川 晋一 電波研究部技師（技術部技術第二課課長補佐）
 斎藤 泰文 電波研究部技師（技術部技術第一課課長補佐）
 岩下 浩幸 電波研究部主任技術員（技術部技術第二課係長）
 篠原 徳之 電波研究部主任技術員（技術部技術第二課係長）
 半田 一幸 電波研究部主任技術員（技術部技術第二課係長）
 宮澤 和彦 電波研究部主任技術員（技術部技術第一課係長）
 池之上文吾 電波研究部主任技術員（技術部技術第二課技術職員）
 佐藤 直久 電波研究部主任技術員（技術部技術第一課技術職員）
 高橋 敏一 電波研究部主任技術員（技術部技術第二課技術職員）
 田澤 誠一 電波研究部主任技術員（技術部技術第二課技術職員）

宮澤千栄子 電波研究部技術職員（技術部技術第二課技術職員）
 木挽 俊彦 太陽天体プラズマ研究部主任技術員（技術部技術第二課係長）
 斎藤 守也 太陽天体プラズマ研究部主任技術員（技術部技術第一課係長）
 加藤 祐博 太陽天体プラズマ研究部技術職員（技術部技術第二課技術職員）
 篠田 一也 太陽天体プラズマ研究部技術職員（技術部技術第二課技術職員）
 田中 伸幸 太陽天体プラズマ研究部技術職員（技術部技術第二課技術職員）
 田村 友範 太陽天体プラズマ研究部技術職員（技術部技術第一課技術職員）
 西野 徹雄 天文機器開発実験センター主任技師（技術部技術第一課課長）
 中村 京子 天文機器開発実験センター主任技術員（技術部技術第二課係長）
 大渕 喜之 天文機器開発実験センター技術職員（技術部技術第一課技術職員）
 金子 慶子 天文機器開発実験センター技術職員（技術部技術第一課技術職員）
 鎌田有紀子 天文機器開発実験センター技術職員（技術部技術第一課技術職員）
 福田 武夫 天文機器開発実験センター技術職員（技術部技術第一課技術職員）
 三ツ井健司 天文機器開発実験センター技術職員（技術部技術第一課技術職員）
 井上 剛毅 天文学データ解析計算センター技術職員（技術部技術第一課技術職員）

○併任

観山 正見 副台長（総務担当）
 任期：平成 18 年 3 月 31 日
 （理論研究部教授）
 櫻井 隆 副台長（財務担当）・太陽観測所長
 任期：平成 18 年 3 月 31 日
 （太陽天体プラズマ研究部教授）
 福島登志夫 技術主幹
 任期：平成 18 年 3 月 31 日
 天文情報公開センター長
 任期：平成 17 年 3 月 31 日
 （天文情報公開センター教授）
 家 正則 研究連携主幹
 任期：平成 18 年 3 月 31 日
 （光赤外研究部教授）
 杉山 直 理論研究部主任
 任期：平成 18 年 3 月 31 日
 （理論研究部教授）
 井上 允 電波研究部主任・スペース V L B I 推進室長
 任期：平成 18 年 3 月 31 日
 （電波研究部教授）

安藤 裕康	光赤外研究部主任 任期：平成 18 年 3 月 31 日 (光赤外研究部教授)	吉澤 正則	M I R A 推進室長 任期：平成 18 年 3 月 31 日 (光赤外研究部助教授)
渡邊 鉄哉	太陽天体プラズマ研究部主任 任期：平成 18 年 3 月 31 日 (太陽天体プラズマ研究部教授)	郷田 直輝	J A S M I N E 検討室長 任期：平成 18 年 3 月 31 日 (光赤外研究部教授)
水本 好彦	天文学データ解析計算センター長 任期：平成 17 年 3 月 31 日 (光赤外研究部教授)	○併任等	
小林 行泰	天文機器開発実験センター長 任期：平成 17 年 3 月 31 日 (光赤外研究部教授)	川合登巳雄	事務部総務課総務係長（事務部総務課課長補佐）
真鍋 盛二	水沢観測所長 任期：平成 18 年 3 月 31 日 (電波研究部教授)	田端 敬正	事務部総務課国際学術係長（事務部総務課研究支援係長）
坪井 昌人	野辺山宇宙電波観測所長 任期：平成 18 年 3 月 31 日 (電波研究部教授)	今村 泰代	事務部総務課職員係長（事務部総務課人事係長）
柴 清登	野辺山太陽電波観測所長 任期：平成 18 年 3 月 31 日 (電波研究部教授)	及川 信一	水沢観測所会計係長（水沢観測所専門職員）
小林 秀行	V E R A 観測所長 任期：平成 18 年 3 月 31 日 (電波研究部教授)	○再雇用	
吉田 道利	岡山天体物理観測所長 任期：平成 18 年 3 月 31 日 (光赤外研究部助教授)	原田恵子	事務部財務課総務係（管理部会計課専門職員）
唐牛 宏	ハワイ観測所長 任期：平成 18 年 3 月 31 日 (光赤外研究部教授)	堀合 幸次	V E R A 観測所（技術部技術第二課課長）
石黒 正人	A L M A 推進室長 任期：平成 18 年 3 月 31 日 (電波研究部教授)	○採用	
藤本 真克	重力波プロジェクト推進室長 任期：平成 18 年 3 月 31 日 (光赤外研究部教授)	五十嵐俊哉	事務部財務課長（宇宙航空研究開発機構宇宙科学研究本部専門員）
常田 佐久	S o l a r - B 推進室長 任期：平成 18 年 3 月 31 日 (太陽天体プラズマ研究部教授)	眞鍋 浩二	事務部総務課企画法規係長（国立情報学研究所大学共同利用機関法人化準備室）
		大西 智之	事務部財務課資産管理係主任（電気通信大学入試課入学試験係主任）
		高橋 春彦	水沢観測所庶務係長（岩手大学教育学部総務係会計主任）
		二村 光昭	野辺山宇宙電波観測所会計係長（信州大学医学部管理課用度係主任）
		萩谷 静香	天文情報公開センター図書係長（東京大学工学系研究科等）
		金崎 真理	事務部総務課総務係（独立行政法人国立女性教育会館情報課）
		小松 巧見	事務部総務課人事係
			平成 16 年 4 月 19 日付
		○配置換	
		早野 裕	ハワイ観測所上級研究員（光赤外研究部上級研究員）

編集後記

引っ越ししてから、ウォーキングにこっています。専用のシューズも買ったし、地理院の詳しいマップもそろえたし、名所めぐりのホームページも見つけたし、汗をかいた後のビールもたくさん用意したし。さあ、後は、歩くだけだ。だれです?最後が難関だ、なんて言っているのは。(F)

今年は桜が長い間咲いていましたが、おかげで天文台以外にも都内の桜の名所に行くことができました。普段の年だと天文台の桜を眺めるだけでも忙しいくらいです。(Y.H)

原稿を催促する立場と、催促される立場との二足の草鞋になってしましました。なんともはや気分は複雑?です。(O)

※お詫びと訂正——国立天文台ニュース 4 月号の台長挨拶の文中で「予算規模約 800 億」とあるのは「予算規模約 300 億」の誤りでした。ここに訂正してお詫びいたします。



シリーズ

メシエ天体ツアー

The Messier Catalog

23



M90 (銀河) おとめ座

おとめ座銀河団に属する渦巻き状銀河。淡いながらも視直径は比較的大きい。1781年、メシエにより発見された。メシエは、このおとめ座ーかみのけ座境界にある8つの銀河とM92を同一夜に発見している。小型望遠鏡では、M89と同じ視野に見える。



M90

M92 (球状星団) ヘルクレス座

同じくヘルクレス座にあるM13ほどは大きくなないが、明るく立派な球状星団である。夏の夜、天頂付近にまでのぼりたいへん見やすい。地球の歳差運動で北極星は少しずつ移り変わるが、紀元1万6000年頃にはこのM92が北極星ならぬ“北極星団”となることがわかっている。



M92

M91? (銀河) かみのけ座

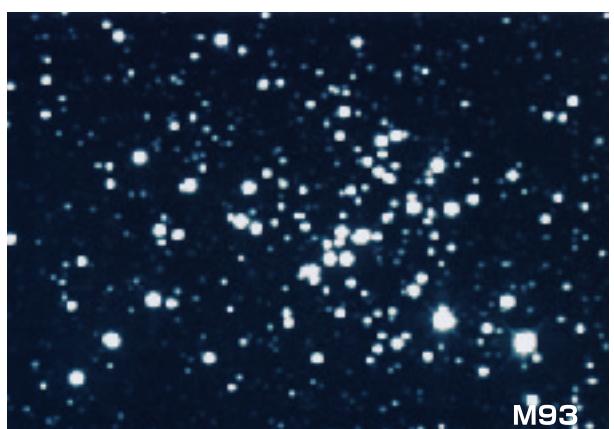
M90などと共に同一夜に発見されたおとめ座銀河団に属する銀河。しかし、メシエのカタログで記されているM91の場所には、天体が確認されておらず、行方不明のメシエ天体として知られている。このM91に該当する天体は、後の世にいくつかの候補が挙げられているが、有力なものがかみのけ座にある棒渦巻き銀河NGC4548である。



M91

M93 (散開星団) とも座

1781年、メシエによって発見された。とも座はおおいぬ座の東側、南の低空にある目立たない星座だが、小さいながらも明るく美しい散開星団をもっている。M46、M47とこのM93である。冬の淡い天の川の中に80個ほどの星が密集しており、小型望遠鏡で美しく見える。



M93

(天文情報公開センター 広報普及員 小野智子)

参考：<http://www.seds.org/messier/Messier.html>