

天文教育 7

2015

Japanese Society for Education and Popularization of Astronomy



2015 年天文教育普及研究会年会のお知らせ (第三報)

<報告> 関東支部会報告 / 第 15 回こどものためのジオ☆

カーニバル / 西はりま天文台 25 周年と黒田元教授退官行事

<Break> ハッブル分類サブレ ~宇宙スウィーツレシピ~ ほか

天文教育普及研究会

本誌原稿募集のお知らせ

編集部では下記の原稿を募集しております。会員の皆様からの活発なご投稿をお待ちしております。

1. **原著論文**：天文教育・普及について、オリジナル性があり考察が優れ、学術論文として主な内容が印刷発表されていないもの。表題、アブストラクトには英文も付けてください。
2. **解説記事**：天文学や天文教育・普及に関する解説・紹介記事。分量は刷り上がりで6~10ページ程度。
3. **各種の報告など**：支部会やワーキンググループの活動報告、各種のイベントの報告、また天文教育・普及に関する授業の実践例など。分量は刷り上がりで2~4ページ程度。
4. **書評**：天文学や天文教育・普及に関する書籍の紹介。分量は刷り上がりで1ページ程度。
5. **会員の声**：会員の皆様からのご意見・ご感想など。分量は刷り上がりで1ページ程度。
6. **表紙の写真**：タイトルと400字以内の「表紙の言葉」とともにご投稿ください（写真のみでも構いません）。
7. **情報コーナー（各種会合・イベントの告知など）**：支部会やワーキンググループの会合、また天文学に関する各種の会合・イベントなどの情報。分量は任意ですが、スペースの関係で適宜省略させていただく場合があります。会合・イベントの開催日と会誌の発行日（奇数月下旬）にご留意ください。

・**締め切り**は1は原則として奇数月末日、2~7は偶数月15日。投稿先は post@tenkyo.net です。

・**広告掲載**を希望される方は事務局 (jimu@tenkyo.net) までお申込みください。掲載料はB5判1ページ ¥20,000、半ページ ¥12,000、1/4ページ ¥7,000、チラシの折り込み ¥20,000です。

※本誌に掲載された記事は、当会 Web サイト (<http://tenkyo.net/>) にて PDF ファイルの形で公開を予定しております。インターネットでの公開に差し障りのある場合は、ご投稿の際にその旨ご連絡をお願いいたします。

なお、2014年9月号から、当会会員に対しては会誌発行後に速やかに、パスワード制限※をかけた形で閲覧できるようにし、発行から1年経過後にパスワード制限を解除して、広く一般に公開いたします。

※今号「事務局からのお知らせ」の39頁をご参照ください。

【編集委員会からのお願い】

『天文教育』の編集は、すべて会員からなる編集委員によって行なわれています。ご投稿の際には以下の点についてご協力いただけますよう宜しくお願いいたします。

- ・原稿の投稿は、原則として Microsoft Word ファイルでお願いします。
- ・執筆用のテンプレートがホームページ (<http://tenkyo.net/>) からダウンロードできます。できるだけこのテンプレートをご利用くださるようお願いいたします（執筆上の留意点なども記しています）。
- ・十分に推敲を重ねた完全原稿でご提出ください。分量や内容によっては手直しいただく場合もあります。
- ・提出データは必ず各自でバックアップしておいてください。
- ・Word 以外に一太郎ファイルやテキストファイルでも受け付けております。
- ・原稿のご投稿やご質問は電子メールにて、下記のアドレスへお願いいたします。

投稿先・質問先 メールアドレス：post@tenkyo.net

表紙の言葉

ブラックホール連星 V404 Cyg のアウトバースト

日時:2015年6月28日22時00分(合計200秒の合成)、ハートピア安八天文台70cm(F=10)カセグレン望遠鏡直焦点、カメラ:Canon EOS5DMkIII

今年は、アインシュタインの一般相対論が発表された1915年から、ちょうど100年目に当たる。この1915年11月、第1次世界大戦従軍中のシュヴァルツシルトが、シュヴァルツシルト解を求めている(論文は1916年)。ブラックホール解の発見だとすれば、今年は、ブラックホールからちょうど100年目でもある。これを祝してなのか、6月15日、はくちょう座のブラックホール連星 V404 Cyg がアウトバーストを起こした。X線では全天で最も明るく輝き、光学的にも、翌日に16等星、17日以降さらに増光し、Vバンドで11等

星、Iバンドで9等星まで明るくなった。わずか1時間位でも2等級ほどの増光・減光が受かるなど、非常に激しい活動を見せた。あいにく、梅雨の時期で、天候に恵まれず、ブラックホール(の周りの降着円盤の輝き)を肉眼で見る機会はお預けとなっていた。6月28日、JAPOS総会のイベントで訪れたハートピア安八で、そのチャンスが訪れた。梅雨の晴れ間に「70cm望遠鏡を使うと眼視で見えるはず」とH氏に無理を言って、望遠鏡をV404 Cygへ向けたのだ。しかし、13-14等星までの星は確認できるのに、対象の天体が見えないのだ。そこで、撮影してみると、幸うじて17等級で写っている天体が確認できた。どうも、この前日から急激な減光を始めて、6等級も暗くなったのだ。これだから、ブラックホールは面白い。皆さんも、ブラックホールを使った天文教育、一緒にやりませんか? 撮影と文:大西浩次