

天文教育

9
2015

Japanese Society for Education and Popularization of Astronomy



<特別記事> 本会の法人化について

<投稿> 太陽系外惑星系に名前をつけよう／頭髪の圧縮に

伴うブラックホールの形成／理想の公共天文台をめざして

<その他>天文教育普及研究会 2015 年度総会資料 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なります。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59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ひいたします。

- ・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いようお願いします（執筆上の留意点なども記しています）。
- ・充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ひいたします。

投稿先・質問先 メールアドレス：post@tenkyo.net

表紙の言葉

ANTARESによるニュートリノバースト・アラート騒動

日時：2015年7月21日20時50分、ISO3200、露出60秒、Canon EOS5DMkIII、NikonAF-S24-70F2.8G ED

2015年9月1日07時38分25秒(UT)、ヨーロッパのニュートリノ検出器・ANTARESが、明るいニュートリノ・バーストを検出した。約10時間後に、X線衛星Swiftが追観測を行い、ANTARESのエラーボックス内に変動するX線源を発見した(GCN サーキュラー18231)。ニュートリノ源は、さそり座アンタレスと球状星団M4とほぼ正三角形を作る位置を中心に、約18秒角の範囲である(表紙の約2度の円の中心)。

ニュートリノ・バーストと聞くと、1987年の超新星SN1987Aのときの、カミオカンデでのニュートリノ検出が思いつく。多くの人は、今回、超新星爆発の瞬間を捉えたと考えたのだ。しかし、追観測により、SwiftのX線源とニュートリノ源とは無関係であることが分かった。では、ANTARESによるアラートは誤報だったのだろうか。エラーボックスを広げると球状星団M4も含まれる。もしかするとM4での中性子連星の合体現象であったのかも知れない。われわれも、もうすぐ超新星爆発を目撃できるかも知れない。

撮影と文：大西浩次