

2014年度 科学・ものづくり教育推進事業

愛知教育大学天文台

# 第94回一般公開

日時: 2014年7月26日(土)

## ◆ 18:00~19:00 天文ミニ講座

「宇宙に潜むモンスター~ブラックホール~」

講師: 愛知教育大学特別教授・沢武文

## ◆ 19:00~20:30 観望会

「夏の星雲・星団観望会」

天体: 土星, リング星雲, 球状星団

## ◆ 19:00~ 「3D宇宙の旅」(複数回上映)

会場: 自然科学棟5階・地学538教室

**入場無料, 申込不要, 雨天でも講座・3Dは実施**

画像: ブラックホールを取り巻く降着円盤と、ブラックホール近辺から放出されるジェット of 想像図。中心部に存在するブラックホール本体は、決して見ることはできない。

画像提供: NASA

交通: 名鉄知立駅・日進駅・JR刈谷駅よりバス  
「愛知教育大学前」下車 もしくは 自家用車 (P有)

問合せ先: 愛知教育大学 理科教育講座 天文学研究室

E-mail: [tsawa@aecc.aichi-edu.ac.jp](mailto:tsawa@aecc.aichi-edu.ac.jp)

TEL: 0566-26-2624

<http://www.phyas.aichi-edu.ac.jp/~tenmon/>

愛知教育大学・天文台では、天文ミニ講座と観望会、3D宇宙映像上映会をセットにした天文台一般公開を年10回程度開催しています。天文ミニ講座では、最新の宇宙の話題や星空の楽しみ方など、幅広い話題で天文・宇宙の面白さを伝えていきたいと思っています。「天体観望会」では、2014年4月から、新しくなった60cm反射望遠鏡を使って、見頃を迎えている天体の観望を行います。「3D宇宙映像上映会」では、3D宇宙映像用ソフト「Mitaka」を用いた「3D宇宙の旅」をお楽しみいただけます。天文台の公開は、愛知教育大学で天文学の研究を行っている教員・大学院生・4年生が中心となって担当していますので、天文学研究者とのふれあいも併せてお楽しみください。  
ホームページ：<http://www.phyas.aichi-edu.ac.jp/~tenmon/>

**2014年度「科学・ものづくり教育推進事業」  
愛知教育大学天文台 第94回一般公開 2014年7月26日(土)**

◆ **天文ミニ講座 18:00~19:00**  
**「宇宙に潜むモンスター  
 ~ブラックホール~」**  
**講師：愛知教育大学特別教授・沢武文**

ブラックホールとは、重力がとてつもなく強く、光さえ逃げ出せない天体のことです。したがってブラックホール本体を直接見ることはできません。そのブラックホールが宇宙にはたくさん存在することがわかってきました。特に、恒星が何千億個も集まっている銀河の中心部には、太陽の数百万倍から数億倍もの巨大なブラックホールが存在しています。そして、そのブラックホールの周りには、降着円盤と呼ばれるガス円盤が形成され、そのガスは少しずつブラックホールに飲み込まれていきます。そのとき、ガスが解放する重力エネルギーと、おそらく磁場の作用によって、降着円盤の回転軸方向に高速のジェットを吹き出します。これらの活動によって、ブラックホールの存在が確認できるのです。ここでは、ブラックホールはどこにあるのか？ブラックホールはどうやって作られるのか？ブラックホールはどうやって観測されるのか？など、ブラックホールについてのさまざまな疑問について、考えてみます

◆ **観望会 19:00~20:30**  
**「夏の星雲・星団観望会」**  
**天体：土星、リング星雲、球状星団 他**

この時期は例年ですと梅雨も明けて、暑い夏空が広がっているはずですが、月明かりもありませんし、望遠鏡の口径が60cmと大きくなったので、夏の惑星状星雲の代表的存在であること座のリング星雲 M57 や、球状星団の代表的存在であるヘルクレス座の M13 を見てみましょう。淡いドーナツ状のリング星雲や、中心部が多くの恒星であることが確認できる球状星団の素顔をお楽しみ下さい。また、まだ土星が西の空に残っていますので、土星も見たいと思います。

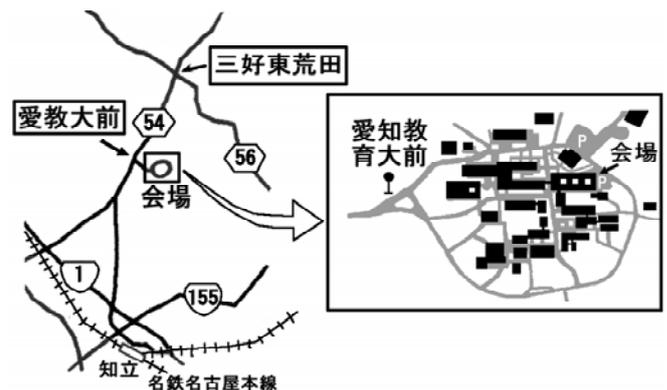
◆ **Mitakaによる3D映像上映会 19:00~**  
**「3D宇宙の旅」(複数回上映予定)**

「Mitaka」は、国立天文台の研究者が中心となって、最新の科学的データをもとにして作成した、宇宙映像投影専用のソフトです。3Dメガネをかけて、地球を飛び出し、宇宙の旅を楽しみませんか。複数回の上映を予定していますので、観望会と3D上映会の両方を楽しめます。解説は沢研究室の4年生が行います。

**会場：自然科学棟 5階 538教室・天文台**



前回(第93回)の3D上映会の様子。



**問い合わせ先**

愛知教育大学 理科教育講座 天文学研究室  
 〒448-8542 刈谷市井ヶ谷町広沢1 TEL:0566-26-2624  
 E-mail: [tsawa@aeu.ac.jp](mailto:tsawa@aeu.ac.jp)

**今後の予定**

**第95回天文台一般公開**  
**日時：2014年8月23日(土) 18:00 ~ 20:30**  
 ・天文ミニ講座：18:00 ~ 19:00  
 「中秋の名月はいつも仏滅  
 ~月の満ち欠けと旧暦~」  
 講師：愛知教育大学特別教授・沢武文  
 ・天体観望会：19:00 ~ 20:30  
 「再び、夏の星雲・星団観望会」  
 リング星雲 M57, 球状星団 M13 他  
 ・「3D宇宙の旅」上映会：19:00 ~

**第96回天文台一般公開**  
**日時：2014年9月27日(土) 18:00 ~ 20:30**  
 ・天文ミニ講座：18:00 ~ 19:00  
 「今はいつ? ~宇宙の始まり~」