

# 銀河レポート401

No. 48  
5月号

発行日：令和元年5月1日  
編集&発行：四日市市立博物館  
プラネタリアム  
電話：059-355-2700  
HP：<http://www.city.yokkaichi.mie.jp/museum/museum.html>

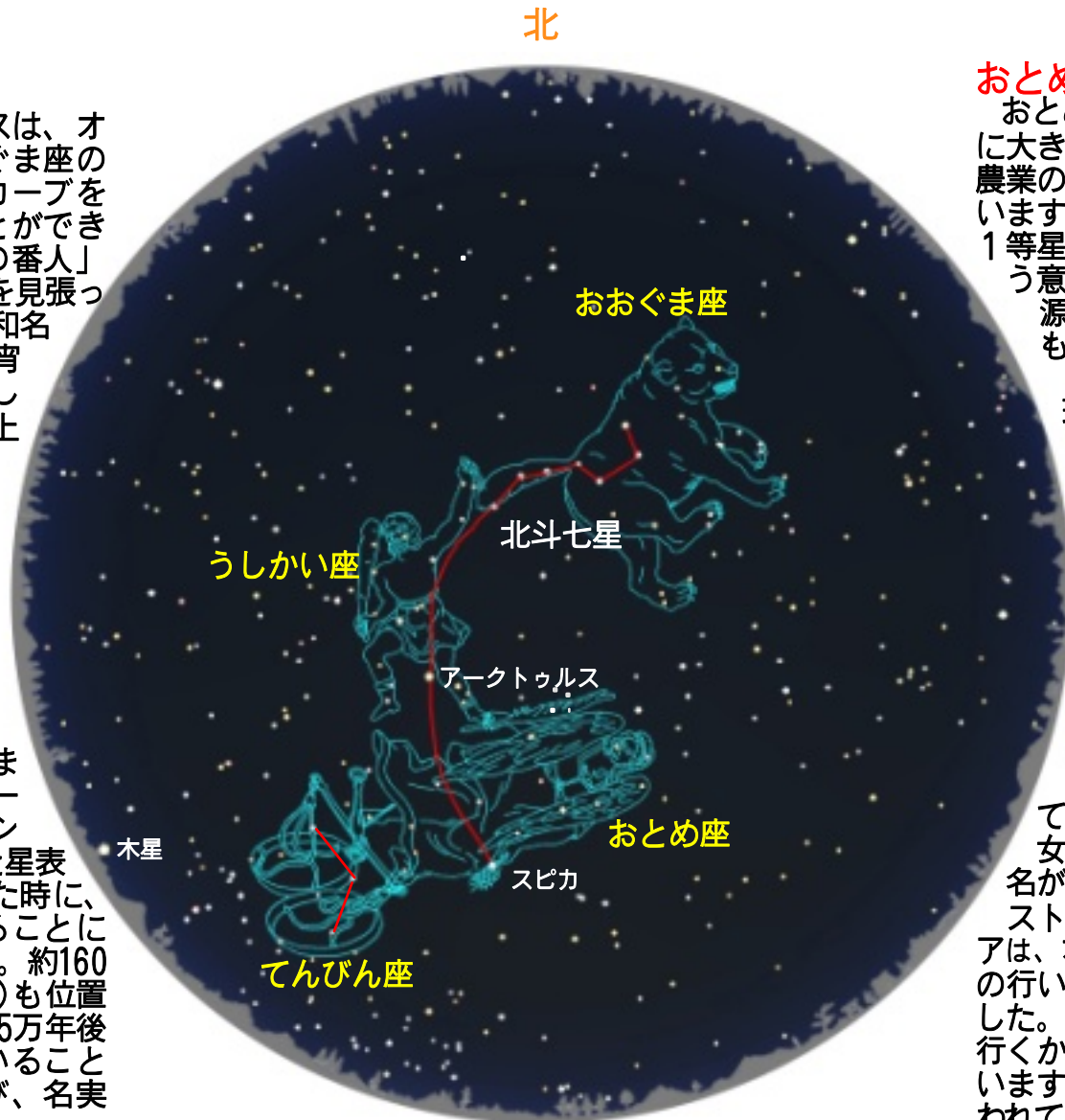
## 5月の星空

### うしかい座とアークトゥルス

うしかい座の1等星アークトゥルスは、オレンジ色に輝く明るい星で、おおぐま座のしっぽの部分「北斗七星」の柄のカーブをそのまま伸ばした先に見つけることができます。アークトゥルスとは、「熊の番人」という意味があります。おおぐま座を見張っているような位置で輝いています。和名は「麦星」で、昔の人は、この星が宵の空に高く昇る頃に麦の刈り入れをしたそうです。収穫の作業を終え、見上げた空で輝く星に一日の疲れが癒されたのではないのでしょうか。

さらに、日本では、アークトゥルスを夫、おとめ座のスピカを妻と見立てて、二つの星を「春の夫婦星」とも呼んでいます。

実は、アークトゥルスは、地球から36光年（光の速さで進んでも36年かかる距離）も離れたところにある星で、高速で固有運動をしています。そのことを発見したのは、ハレー彗星の発見者としても有名なエドモンド・ハレーでした。2世紀に書かれた星表と18世紀に書かれた星表とを見比べた時に、アークトゥルスの位置が違っていることに気づいたのがきっかけとなりました。約1600年で1°（月の見かけの直径の約2倍）も位置を変えてしまいますので、今から約5万年後にはスピカの近くに並んで輝いていることとなります。二つの星が仲良く並び、名実共に「夫婦星」になるのです。



5月15日21時の星図

南

星図：ステラナビゲータ10/(株)アストロアーツ

### おとめ座とスピカ

おとめ座は、88個ある星座の中で2番めに大きな星座です。麦の穂を持つ姿から農業の女神デメテルであると伝えられています。その麦の穂のあたりに輝く星が1等星のスピカで「とがったもの」という意味があり英語のスパイクと同じ語源となります。太陽の直径の600倍もある巨大な星で、2万度を超える高温で輝いています。和名は「真珠星」といいます。春になると昇ってきて、収穫の秋まで見ることができるおとめ座の女神デメテルは、昔の人にとっては、春を告げる女神であり、農作物の実りをつかさどる大切な女神だったのでしよう。

### てんびん座

てんびん座は、ひらがなの「く」の字を裏返しにしたような形を目印に見つけることができます。てんびん座の近くにあるおとめ座の女神デメテルは、もうひとつの呼び名があります。それは、正義の女神アストライアという名です。アストライアは、右手に大きな羽ペンを持ち、人間の行いを空の上から見て記録をしていました。そして、人間が死んだ後に天国へ行くか地獄へ行くかを決めたといわれています。そんな人間の善悪を測ったといわれているのが、てんびん座の天秤です。

## ブラックホールの姿がとらえられました

地球の重力をふりきって宇宙へ脱出するためには約11km/秒の速度が必要です。重力は天体の質量と比例しますから、重い天体ほど大きな脱出速度が必要となります。宇宙での最高速度は光の30万km/秒で、この速度ならば、どんな天体からでも脱出できそうですが、宇宙には光の速度でも脱出できないほど巨大な質量の天体が存在します。



それがブラックホールです。物体はもちろん光さえ引き込みますからその姿は見られません。それを国際チームは、ブラックホールの周囲にあるガスが引き込まれるときに発する光を撮影することで、円形の影として浮かび上がらせることに成功したのです。このブラックホールは、約5500万光年離れたおとめ座のM87銀河の中心にある巨大ブラックホールです。太陽の数十億倍の質量を持っています。

## 4月のガリレオ教室 報告

### 〈惑星のひみつ〉

4月14日(日)にガリレオ教室を実施しました。コズミックラウンジで、太陽系の惑星について天文ボランティアから全体的な説明を聞いたのち、今回はコズミックギャラリーの展示パネルを使って各惑星の特徴について解説を受けました。

普段何気なく見ている展示パネルから、新たな発見や驚きを感じてもらえたのではないのでしょうか。



## 5月のガリレオ教室

### 〈はやぶさ2のミッション〉

小惑星リュウグウへのタッチダウンを始めとして、はやぶさ2は、いろいろなことに挑戦をし成功しています。今までの成果やこれからの取り組みなど、天文ボランティアがわかりやすく解説します。



日時：5月12日(日)

①11時から11時20分

②14時から14時20分

場所：5階コズミックラウンジ

## ★★観望会★★

### 《天文ボランティア主催観望会》

日時：5月11日(土)  
時間：19時から20時30分  
場所：博物館前市民公園  
内容：月を見よう

※天候不良時は中止です。  
※当日は自由参加・無料です。  
※きらら号は出勤しません。

### 《博物館主催きらら号観望会》

日時：5月25日(土)  
時間：19時30分から21時  
場所：博物館前市民公園  
内容：春の大曲線をさがそう

※天候不良時は中止です。  
※当日は自由参加・無料です。

## 5月の月

5日



新月

12日



上弦

19日



満月

27日



下弦

## 編集後記

惑星探査機はやぶさ2の活躍やブラックホールの存在を証明する映像等、宇宙に関するニュースがたびたび報道されています。偶然にも、元号が平成から令和に移り変わる時期に新たなチャレンジや発見がなされました。令和の時代に入ってさらに科学が進歩し、宇宙についてより多くのことがわかるようになるのだろうと期待がふくらみます。