

★7月の休館日：3日(月)、10日(月)、11日(火)、18日(火)、24日(月)、31日(月)



プラネタリウム番組のご案内

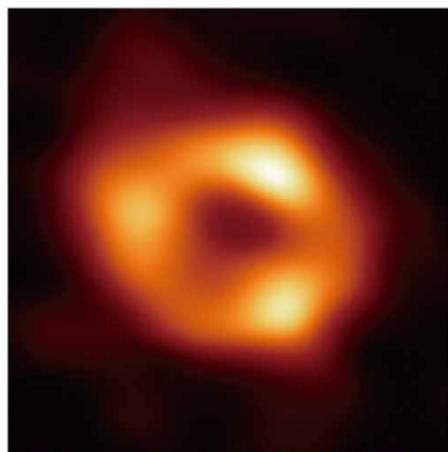
7月の一般投影 銀河系とブラックホール

夏の夜空には、ぼんやりと淡く輝く天の川を見ることができます。天の川は、銀河系の星たちを内側から眺めたものです。銀河系は星の大集団です。私たちの太陽系も、銀河系の一員です。

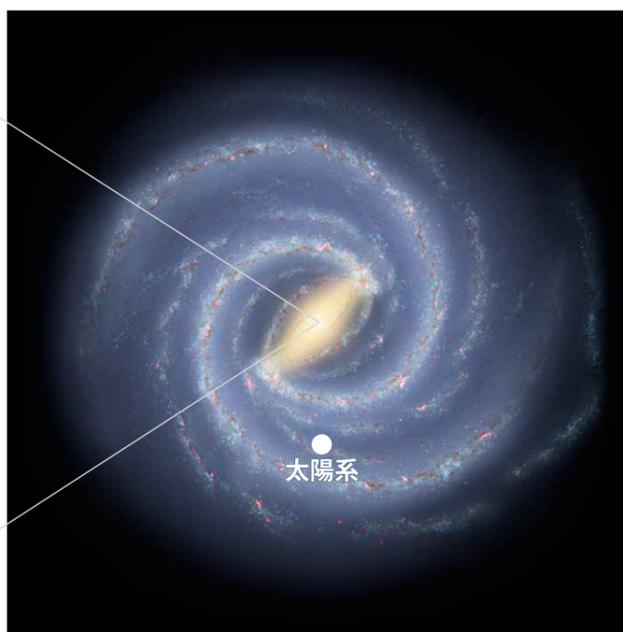
銀河系の中に、ブラックホールという不思議な天体があります。ブラックホールは非常に重力が強く、宇宙で一番速い光でさえ抜け出すことができません。光を出さないブラックホールは直接見ることはできませんが、間接的に観測することができます。たとえば、はくちょう座の首のあたりに、強力なX線を発するはくちょう座X-1という場所があります。周りのガスの動きなどから、ブラックホールがあることがわかりました。

銀河系の中心には巨大ブラックホールがあります。いて座A*（エースター）と呼ばれます。いて座A*も強力な電波源として発見され、周りの星の動きからブラックホールと予想されました。間接的に観測されていたブラックホールですが、2022年に世界6カ所にある8台の大型電波望遠鏡を組み合わせた「イベント・ホライズン・テレスコープ」が、周りのガスの中にぼんやりと空いたブラックホールの影を初めて直接とらえました。

近年、ブラックホールの謎は少しずつ解明されはじめています。私たちの銀河系の仲間、ブラックホールとはどんな天体なのでしょう。今月は、私たちが惹きつけてやまないブラックホールについてお話しします。



左) 銀河系中心の巨大ブラックホールの影 @EHT Collaboration



右) 銀河系の想像図 @NASA/JPL-Caltech

キッズプラネタリウム

★幼児や小学校低学年を対象とした子ども向けプラネタリウムです。
土・日・祝および夏休み(7/21~8/31)
11:10~/14:30~

たなばたアワー

☆~7/7(金)☆ ※平日の9:50~か11:10~に団体予約がある場合、たなばたアワーの投影があります。

キラリ☆ながればしのひみつ

☆7/8(土)~8/31(木)☆

軌道星隊シゴセンジャー (夏場所)

☆7/15(土)~17(月・祝)☆11:10~ ※事前申込制

特別展のご案内

~7/17(月・祝)

七夕と七夕かざり展

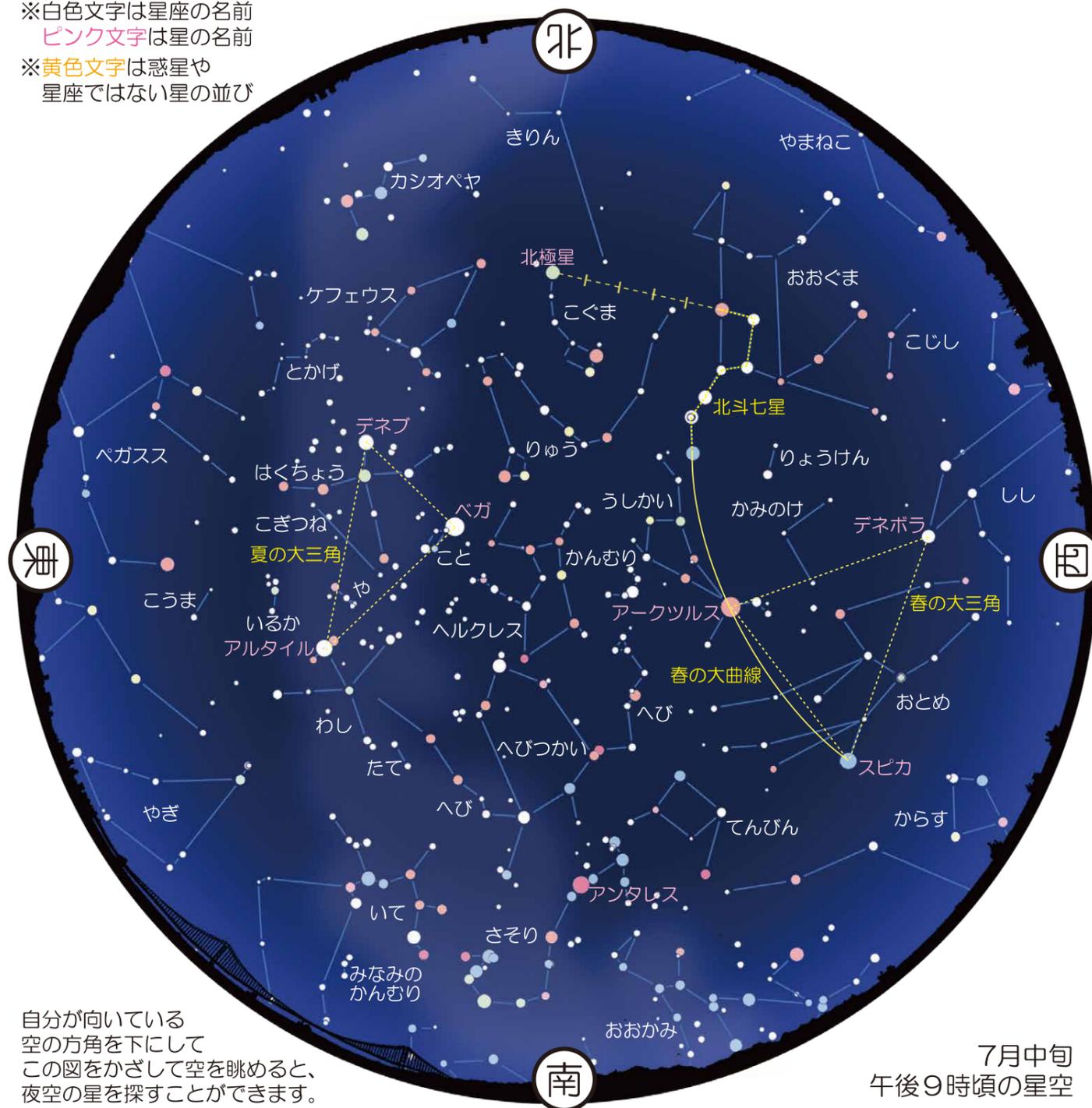
七夕伝説や七夕の星とともに、播磨地方や各地に伝わる七夕飾りなどを紹介します。

7/22(土)~9/3(日)

日本の宇宙開発の歴史~JAXA20年のあゆみ~展

2003年10月に宇宙航空開発機構(JAXA)が発足して、2023年で20年となります。宇宙開発の歴史を紹介します。

※白色文字は星座の名前
ピンク文字は星の名前
※黄色文字は惑星や星座ではない星の並び



自分が向いている空の方角を下にしてこの図をかざして空を眺めると、夜空の星を探ることができます。

7月中旬 午後9時頃の星空

東の空高くに見える夏の大きな三角を形作っているのは、こと座のベガ、わし座のアルタイル、はくちょう座のデネブです。その中で一番明るく見えるベガは「夏の夜の女王」とも呼ばれています。ベガは七夕の織姫星、アルタイルは彦星です。街明かりが少なく、星空のきれいな所では、織姫星と彦星の間に、白くぼんやり輝く天の川が見えます。

7月中旬ごろまで、日没後の西の空に、宵の明星・金星が輝いています。金星は、8月13日に地球から見て太陽と同じ方向になる「内合」となります。そして、8月下旬ごろからは、明けの明星として、夜明け前の東の空に輝くようになります。

7月の月の暦

- 3日 ● 望(満月)
- 10日 ● 下弦
- 18日 ● 朔(新月)
- 26日 ● 上弦

7月の日の出・入(明石)

日の出	日の入
1日 4:50	19:17
15日 4:58	19:14
30日 5:08	19:04

7月の天文現象

- 6日 月と土星が並び
- 7日 小暑
- 7日 金星が最大光度
- 12日 月と木星が並び(明け方)
- 20日 月と金星が並び
- 21日 月と火星が並び
- 23日 大暑
- 31日 みずがめ座δ(デルタ)南流星群が極大

8月の天文現象

- 3日 月と土星が並び
- 8日 立秋
- 8日 月と木星が並び
- 10日 水星が東方最大離角
- 13日 金星が内合
- 13日 ペルセウス座流星群が極大
- 22日 旧暦七夕
- 23日 処暑
- 27日 土星が衝
- 30日 月と土星が並び
- 31日 2023年最大の満月