

★9月の休館日：5日(月)、12日(月)、13日(火)、20日(火)、26日(月)



### プラネタリウム番組のご案内

★9月29日(木)～10月23日(日)は、プラネタリウム投影機のオーバーホール(分解整備)のため、プラネタリウムをご覧いただけません。

#### 9月の一般投影 月探査最前線



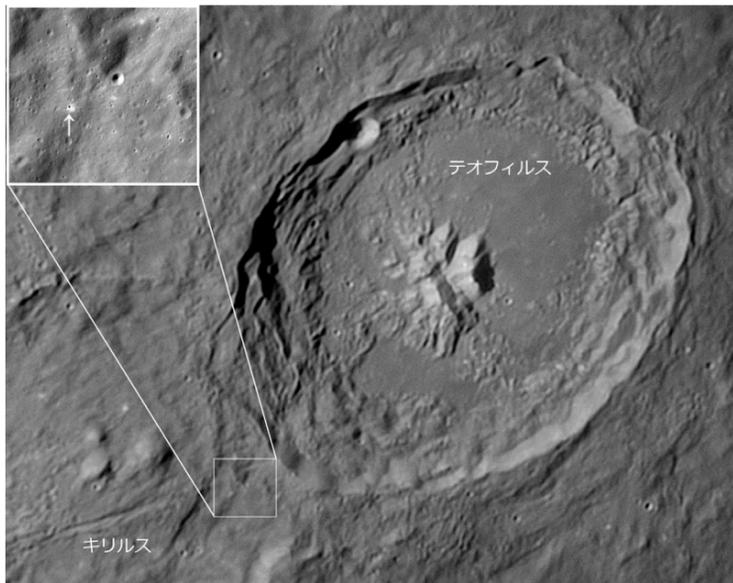
SLIM ©JAXA

今からおよそ50年前に行われたアポロ計画(1967～1972年)は、初めて人類が月に降り立ちました。地球に持ち帰られた月の石を調べることで、月の海は玄武岩、月の陸は斜長岩でできていることが分かるなど、月へ理解が大きく深まる出来事でした。こうした計画から半世紀経った今、人類は再び月へ向かおうとしています。

アメリカを中心に、月の周回軌道に月周回有人拠点「ゲートウェイ」を建設する計画があります。いわゆる月の宇宙ステーションです。日本も参加しており、国際的な協力で進められています。ゲートウェイは、月面探査とともに、人類が月よりも遠い火星を目指す際の拠点となることも考えられています。

日本は、独自の月探査計画「SLIM(スリム)」も進めています。2022年度に打ち上げが予定されているSLIMの目的は、「降りやすいところ」ではなく「降りたいところ」にピンポイントで着陸することです。今回の着陸地点は、「神酒の海」の中にあり、隕石衝突により表面がえぐられ、内部の層がむきだしになっている可能性があります。近くには「SHIOLI」と名付けられたクレーターがあります。月の内部の物質を調べることで、月誕生の謎に迫ります。このように地質的に興味深い場所の多くは、急な傾斜地など、着陸に危険が伴う場所です。SLIMは、傾斜地への着陸に対応するとともに、降りる場所に岩などの障害物があれば、それを自分で避けて着陸します。

今月は、再び注目される月探査についてご紹介します。



神酒の海にあるクレーター「テオフィルス」「キリルス」(撮影：渡辺 真一) 白い矢印の先には、SLIM 着陸目標地点付近のクレーター「SHIOLI」(ルナー・リコネサンス・オービター ©NASA)

#### 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。

★9/1(木)～9/28(水)★  
平日9:50～/11:10～ 土日祝11:10～/14:30～  
※平日は団体予約がある時のみ

#### おつきみアワー

身近な月についてお話しします。当館のねすみのキャラクター「ちよろすけ」も登場し、一緒に月旅行をします。また、季節の星座や日本に伝わる月の昔話「かくや姫」も紹介します。



#### こども天文教室

★小学4年生以上を対象に、テーマごとの天文の話題を少し詳しく解説するプラネタリウムです。どなたでもご参加いただけます。

★9/3(土)★ 9:50～ テーマ：惑星にワクワク

#### 11月の一般投影 ☆10/25(火)～11/30(水)★

#### 美しい銀河の世界

宇宙には、無数の星の集団である銀河がたくさんあります。私たちはその中の1つ、銀河系に住んでいます。銀河系は渦を巻いた形をしています。宇宙には様々な姿の銀河があります。星空の向こうに広がる、美しい銀河の世界をご案内します。

期間前半は、11月8日に見られる皆既月食・天王星食についてもお話しします。

### 特別展のご案内

～9/4(日)

#### 星と海 ～太平洋に伝わる航海術～ 展

太平洋の島々には、星をたよりに舟を進める航海術が伝えられています。南半球の星空や、古来の航海術を入り文化とともに紹介します。

9/10(土)～10/16(日)

#### 夏休み・児童生徒作品展

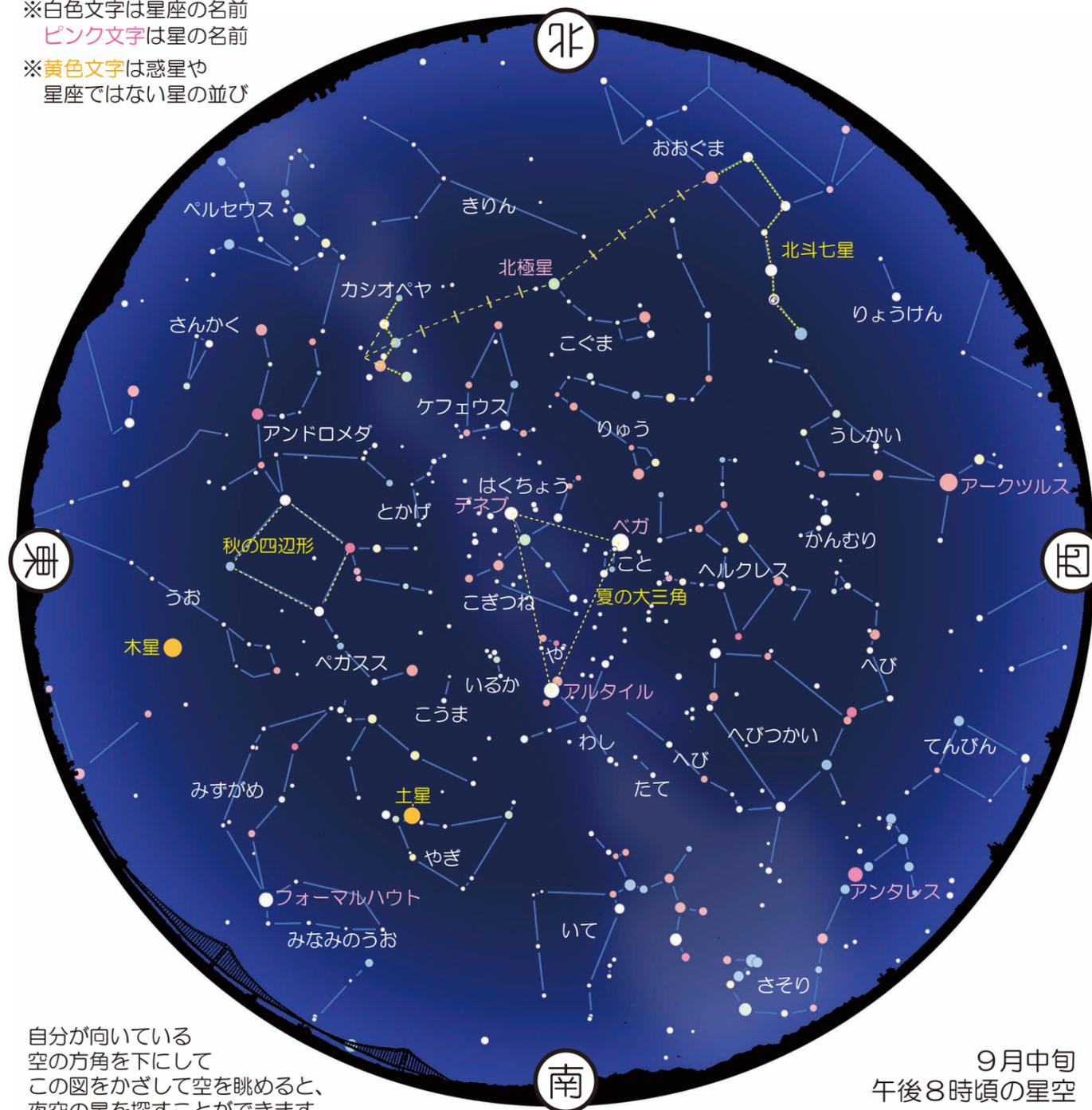
小・中学生が、夏休みに制作した理科自由研究などの作品を展示します。

※小学生 9/10(土)～9/25(日)  
中学生 10/1(土)～10/16(日)



時と宇宙の博物館  
**明石市立天文科学館**

※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。

9月中旬  
午後8時頃の星空

午後8時頃、空を見上げた頭の真上辺りに「夏の三角形」が見えています。東の空には秋の星たちも昇ってきました。4つの星が四角く並んだ「秋の四辺形」の北側には、北極星を探す目印となる、カシオペア座があります。

日没後、南東の空に1等の明るさの土星、東の空に3等の明るさの木星が輝いています。9月27日に衝を迎える木星は、一晩中空に輝き、観望の好機です。

9月10日は「中秋の名月」です。中秋の名月とは、旧暦の8月15日にススキや団子、芋などをお供えして月を眺める行事です。その年に収穫した芋を供えることから「芋名月」とも呼ばれます。

#### 9月の月の暦

- 4日 上弦
- 10日 望(満月)
- 18日 下弦
- 26日 朔(新月)

#### 9月の日の出・入(明石)

日の出	日の入
18 5:33	18:27
15日 5:43	18:08
30日 5:53	17:46

#### 9月の天文現象

- 8日 白露
- 8日 月と土星が並ぶ
- 10日 中秋の名月
- 11日 月と木星が並ぶ
- 16日 月と火星が並ぶ
- 17日 海王星が衝
- 23日 秋分
- 27日 木星が衝

#### 10月の天文現象

- 5日 月と土星が並ぶ
- 8日 寒露
- 8日 月と木星が並ぶ
- 9日 りゅう座(10月)流星群(ジャコビニ流星群)が極大
- 9日 水星が西方最大離角
- 14日 月と火星が並ぶ
- 22日 オリオン座流星群が極大
- 23日 霜降
- 23日 金星が外合
- 25日 ヨーロッパ、中東などで部分日食(日本からは見られない)