

★3月の休館日：6日(月)、13日(月)、14日(火)、20日(月)、27日(月)



### プラネタリウム番組のご案内

#### 3月の一般投影 縄文時代の星空

縄文時代は今からおよそ1万5500年前から2800年前まで、1万年以上にわたって続きました。縄文時代の人々は、どのような星空を眺めていたのでしょうか。

地球の自転軸は、太陽や月の引力などの影響で、コマの首振り運動のように約2万6000年の周期で一回りする歳差運動をしています。歳差運動により、地球の自転軸を北へ伸ばした先(天の北極)に輝く星、北極星は時代とともに移り変わっていきます。現在の北極星は、こぐま座のα星ポラリス(2等星)ですが、約5000年前はりゅう座のトッパン(4等星)、約1万4000年前は、こと座のベガ(1等星)など、別の星が北極星でした。歳差運動によって自転軸の向きが変わると、日本から見える星座も違ってきます。現在では、沖縄以南でしか見ることができない南国のあこがれの星「南十字星」も、縄文時代の頃の明石では見ることができました。

日本には、縄文時代の遺跡がいくつかあります。青森県の三内丸山遺跡には、約5000年前に作られた大型の掘立柱建物跡があり、調査をもとに復元された建物は高さが約20mもあります。目的や用途など、はっきりしたことはわかっていませんが、星や太陽など天体を観測する施設だったという見方もあります。また、秋田県にある大湯環状列石は、約4000年前の遺跡です。遺跡にある二つの環状列石の中心を結んだ延長は、夏至の日に太陽が沈む方向を指しています。

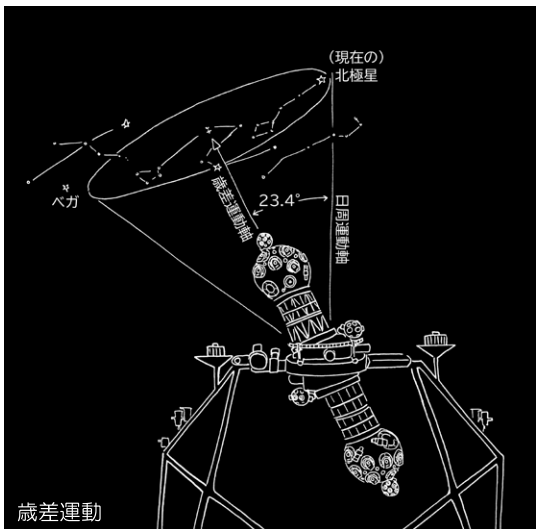
天文科学館のプラネタリウム投影機は、遠い過去の星空も投影することができます。今回は、縄文時代の人々が見上げた星空をプラネタリウムで再現します。



三内丸山遺跡(青森県)



大湯環状列石(秋田県)



歳差運動

#### 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。土日祝および春休み(3/25~4/9)の11:10~14:30~

#### こども天文教室

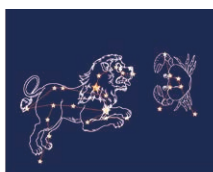
★小学4年生以上を対象に、テーマごとの天文の話題を少し詳しく解説するプラネタリウムです。どなたでもご参加いただけます。

☆3/25(土)☆9:50~ テーマ：天体望遠鏡

#### ほしぞらおえかき

☆3/4(土)~4/16(日)☆

空に輝く星を結び、絵をえがいて星座ができました。星座の星の結び方は自由です。星を結んで、いろいろな絵をえがいてみましょう。



#### 軌道星隊シゴセンジャー(春場所) ※事前申込制

☆3/18(土)・3/19(日)・3/21(火・祝)☆11:10~

#### 4月の一般投影 お誕生日の星座

太陽は一年をかけて星座の中を動いていきます。お誕生日の星座は、その人が生まれたときに太陽が位置している星座です。昔の人々は、太陽のように星座の中を動く天体には大きな意味があると考え、占いをするようになりました。お誕生日の星座についてお話しします。

### 特別展のご案内

~4/9(日)

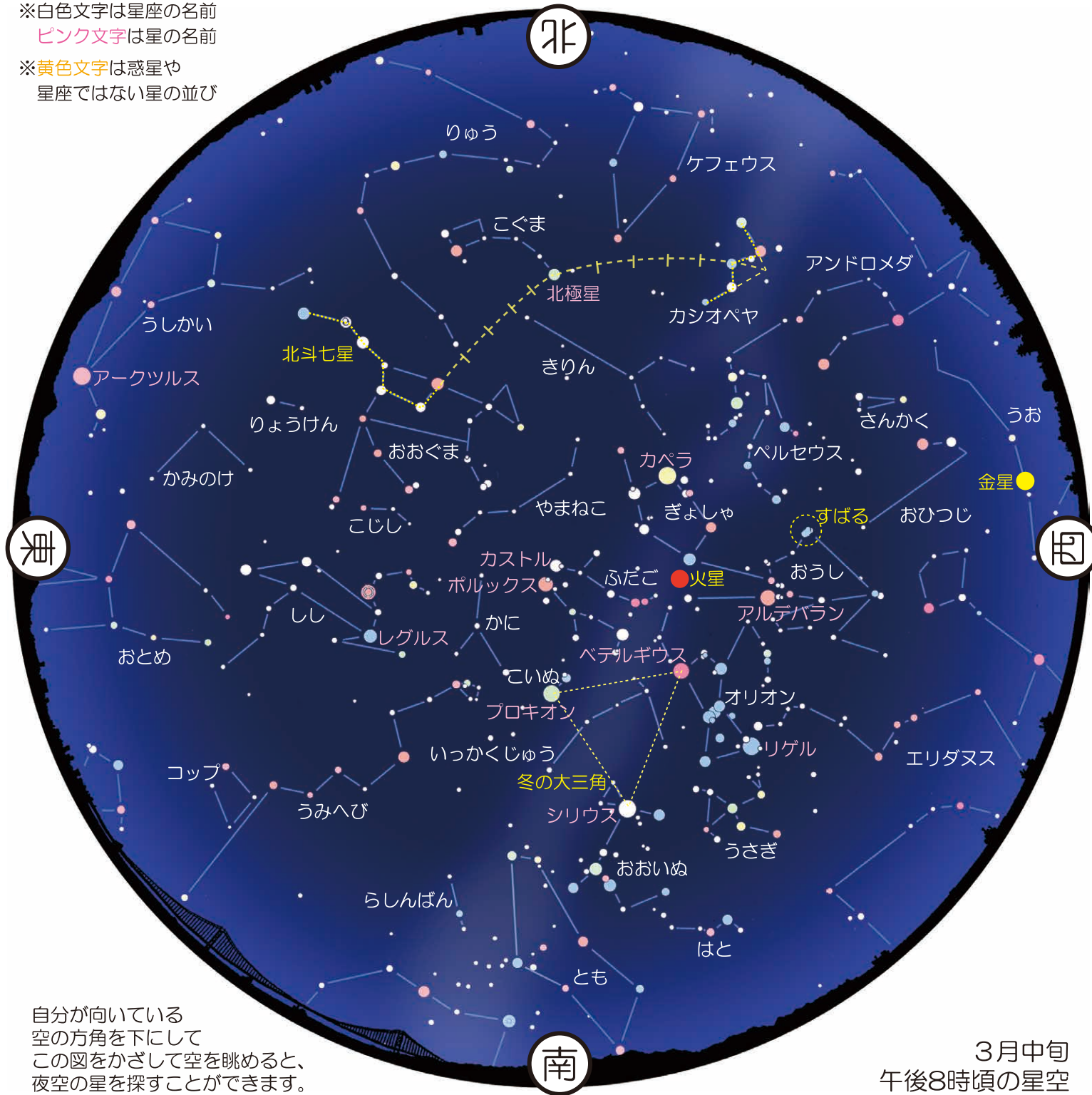
#### 3Dプリンターでつくる宇宙展

宇宙を探索する探査機やロケット、小惑星などの天体の3Dデータからつくられる模型を展示。模型とともに宇宙を紹介します。



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。

3月中旬 午後8時頃の星空

日没後、西の空に宵の明星・金星が輝いています。3月2日には木星と並んで輝きます。また、3月24日には、三日月と並びます。明石では、月の上に金星が輝いて見えますが、九州の南部や沖縄県、南西諸島では金星が月の後ろに隠れる「金星食」が起こります。月が沈む前に、金星が月の後ろに隠れ、そのまま地平線の下へ沈んでいきます。

南から西の空にかけて、「冬の大三角」やオリオン座など、明るい冬の星たちが輝いています。おとし座のあたりには、1等級の明るさの火星も見えています。

#### 3月の月の暦

- 7日 ● 望(満月)
- 15日 ● 下弦
- 22日 ● 朔(新月)
- 29日 ● 上弦

#### 3月の天文現象

- 2日 金星と木星が並び
- 6日 啓蟄
- 16日 海王星が合
- 21日 春分
- 24日 月と金星が並び
- 28日 月と火星が並び

#### 4月の天文現象

- 5日 清明
- 12日 水星が東方最大離角
- 12日 木星が合
- 16日 月と土星が並び(明け方)
- 20日 穀雨
- 20日 四国南部、九州南部、紀伊半島、沖縄で部分日食(南インド洋、北オセアニア、太平洋で金環皆既日食)
- 23日 こと座流星群が極大
- 23日 月と金星が並び
- 26日 月と火星が並び

#### 3月の日の出・入(明石)

日の出	日の入
1日 6:30	17:55
15日 6:12	18:07
30日 5:51	18:19