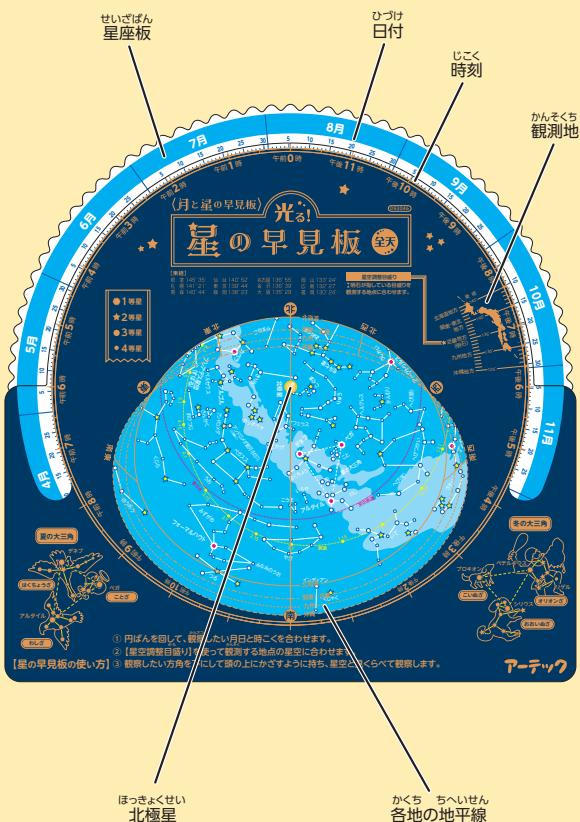


# 光る! 月と星の早見板

## 【部分の名前】

おもて ほし はやみばん  
表/星の早見板



## 光る! 星の早見板

## の使い方

1. 観察したい日時に星座板を合わせます。

2. 右の「星空調整目盛りの使い方」を参考に、明石がさしてい  
る目盛りを観察する地点に合わせます。

3. 早見板の観察したい方角を下にして持ち、観察したい方角  
を向きます。(例) 北の空を見る場合は早見板の北を下  
にして(さかさまにして)持ち、北を向きます。

4. そのまま早見板を頭の上にかざすようにして持ち、

星空と見比べて観察します。

注意! 観測地の地平線の内側を見よう。

◎明るい室内ではそのまま使用しますが、暗い所で使う時は懐  
中電灯で2~3分照らすと1等星、2等星は光がります。

注意! 使わない時は、日光が当たらない場所で保管してください。

※この星座板の1等星、2等星は光を蓄えて光る特殊なイ  
ンク(蓄光インク)で印刷しています。

1.



例 9月10日午後9時に  
かんさつ はあい  
観察したい場合

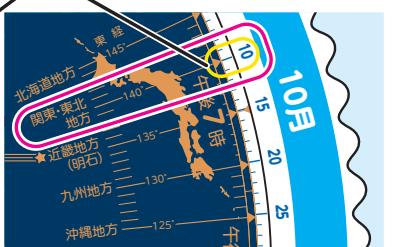
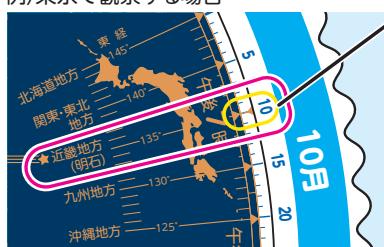
3.



かんそく  
このように観測する

## 星空調整目盛りの使い方

近畿地方(明石)の目盛りを関東・東北地方に合わせる。



## 北極星発見シート

## の使い方

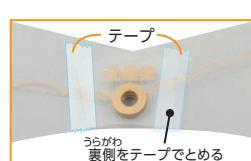
### つくり方

1. 折り目にあわせて  
北極星発見シートを  
折ります。



2. 重なる部分をテープで  
とめます。

ポイント!  
北極星の穴や点線が  
重なるようにしましょう。



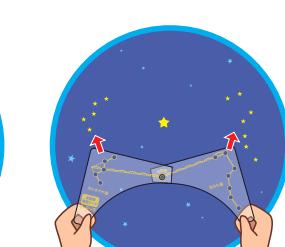
### 北極星の 見つけ方



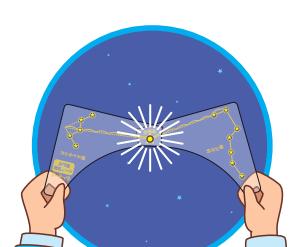
① 早見板を使い、北斗七星とカシ  
オペヤ座の位置を調べましょう。

★北斗七星やカシオペヤ座は、北極星を見つける時に便利な星座です。

※季節によってはどちらかの星座が見えない時があります。その時は片  
方の星を穴に合わせて北極星を探してください。



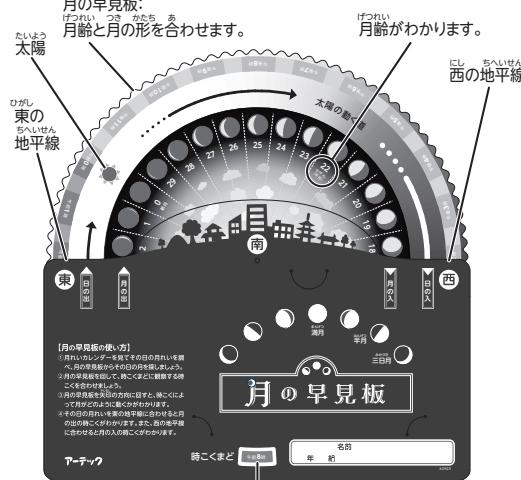
② 片目をとしながら北極星発見シートの  
○に合わせて、北斗七星・カシオペヤ  
座の星をすべて入れましょう。



③ まん中の穴にある明る  
い星が北極星です。

## 1. 【部分の名前】

うらつきはやみばん  
**裏/月の早見板**



# つき 月 の 早 見 板

# の使い方

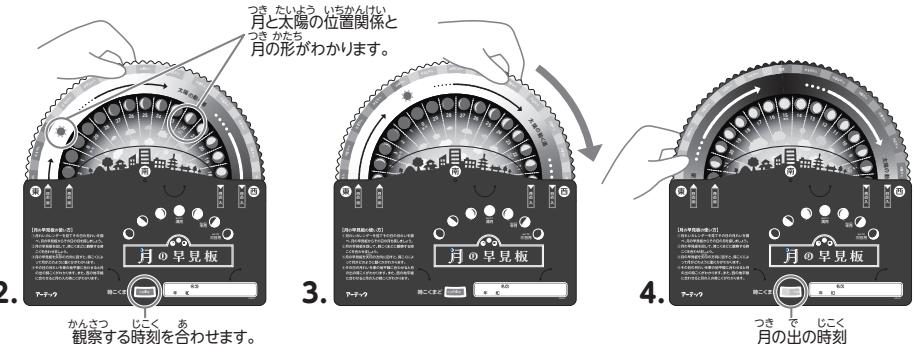
かた  
**方** 

- 1.月齢カレンダーを見てその日の月齢を調べ、月の早見板からその日の月を探しましょう。

2.時刻窓に観察する時刻を合わせましょう。

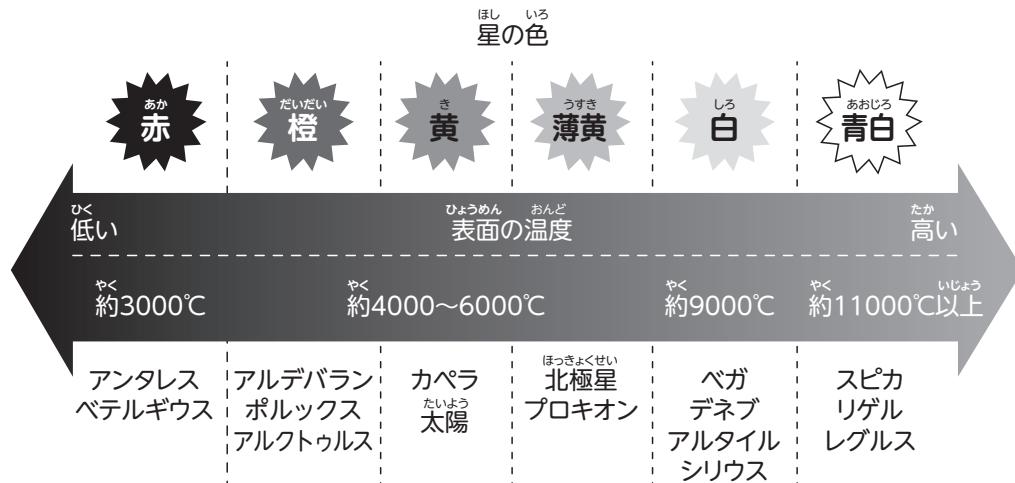
3.月の早見板を矢印方向に回すと、時刻によって月がどのように動くかがわかります。

4.その日の月齢を東の地平線に合わせると月の出の時刻がわかります。また、西の地平線に合わせると月の入の時刻がわかります。



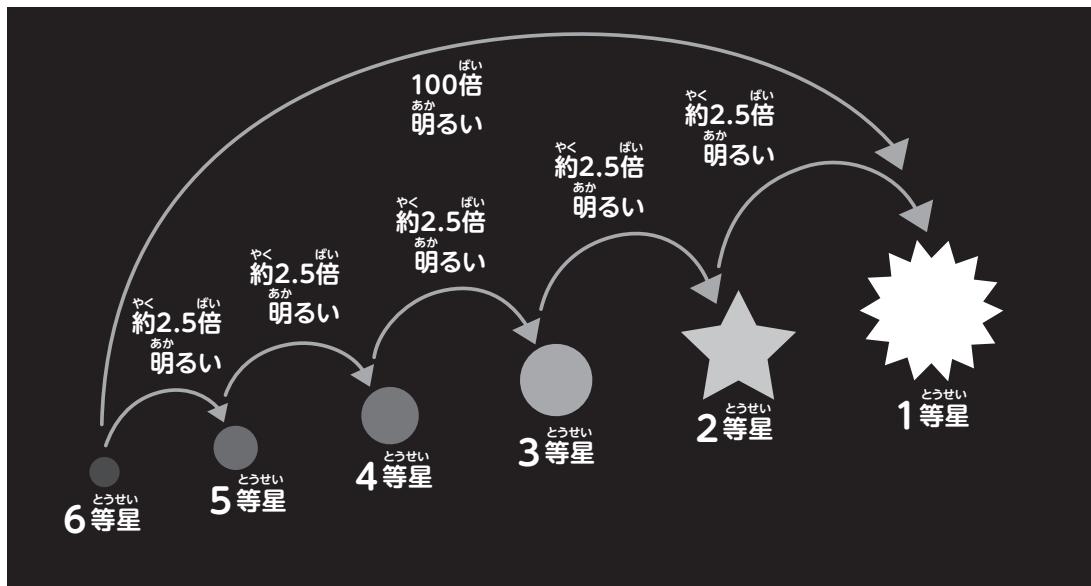
# ほし いろ おんど 星の色と温度

星は表面の温度によって色が変わります。温度の低い星は赤く、温度が高くなるにつれて橙色・黄色・薄黄色・白色・青白の順に変化します。赤い星は約3000℃、橙色～薄黄色の星は約4000～6000℃、青白の星は約11000℃以上になると言われています。



ほし あか  
星の明るさ

星にはいろいろな明るさがあります。明るい星から1等星、2等星、3等星と名前が付けられています。等級が1つ上がるごとに約2.5倍の明るさになり、1等星は、6等星の100倍の明るさです。



## 星の記録用紙の使い方

- 観測する星座を決めて、早見板で方角と観測時刻を調べます。
- 記録用紙に観察する方角を書いて、毎回同じ場所で観察できるように、自じるしになる建物などを書きこみます。
- 星の位置と時刻を記録し、星の動きを予想します。
- 1時間ごとに星の動きを記録し、結果をまとめます。

星の動きかた		9月 10日 午後7時 00分～10時 00分	
		午後9時	午後8時
		夏の大三角	
		午後10時	午後7時
西	※めじるしになるたてものや木などを、かきこんでおく。	北	東
予想 東の空にしずむ。			
結果 西の空にしづんだ。			
4年 2組 名前 やまだ たろう			

## 月の記録用紙の使い方

- 毎回同じ場所で観測できるように、目印になる建物などを書きこみます。
- 月の形と位置と時刻を記録し、月の動きを予想します。
- 1時間ごとに月の動きを記録し、結果をまとめます。

月の形と動きかた		9月 30日 午後3時 00分～7時 00分	
		午後5時	午後6時
		午後7時	
		午後4時	
午後3時			
東	※めじるしになるたてものや木などを、かきこんでおく。	南	西
予想 太陽と同じように動く。			
結果 太陽と同じように動いた。西の空にしづんだ。			
4年 2組 名前 やまだ たろう			

## 記録用紙のセット方法

星の動きかた		月	日	時	分	～	時	分
予想	結果	年	組	名前	※めじるしになるたてものや木などを、かきこんでおく。			

