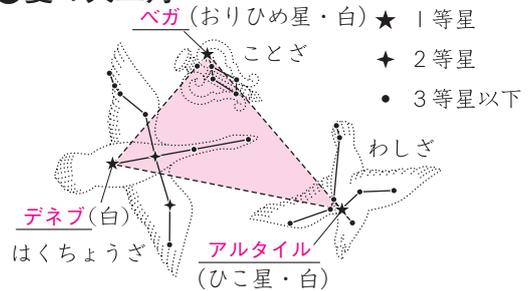


ポイント

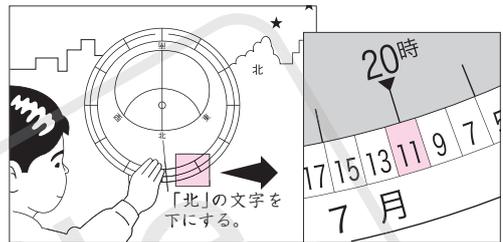
- 1** 星ざをつくる星の明るさや色を観察してみましょう。

 - 星ざ 星の集まり に名前をつけたもの。
 - 夏の**大三角** 夏の夜に、東の空から真上の空にかけて見える。3つの 1等星 を結んでできる三角形。天の川 のあたりにある。(⇒①)
 - 星の明るさ 明るい順に、1等星、2等星、3等星……と分けられている。
 - 星の色 白っぽいものや赤っぽいものがある。
 - 星ざ早見の使い方 月日の目もりと時こくの目もりを、観察する日時 に合わせる。(⇒②) 次に、見る方位の文字を 下 にして、星ざ早見を上にかざして見る。

①夏の**大三角**



②星ざ早見(7月11日午後8時に、北の空を観察するとき)



2 星ざの動きを観察しましょう。

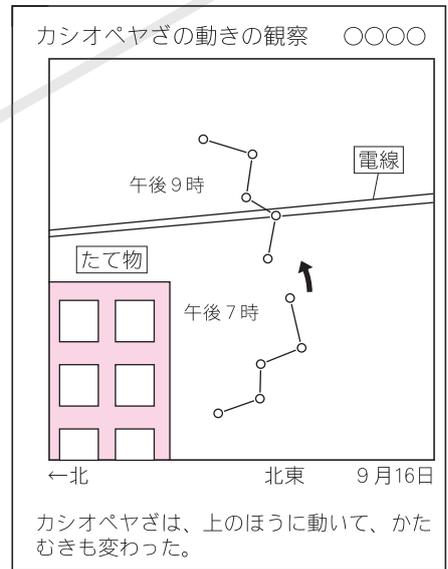
- 1** **観察の目的** 時こくを変えて、星ざの位置とならび方を調べる

◎用意するもの
方位じしん、記録カード

- 手順** ① 自分が調べる星ざを決める。
- 例 カシオペヤぎ→北の空
はくちょうぎ→真上の空
- ② 記録カードに、方位 と 目印 にする景色をかき入れる。
- ③ 午後7時ごろの星ざの位置と星の並び方を記録する。
- ④ 午後9時ごろ、もういちど 同じ場所 に立って、星ざの位置と星の並び方を記録する。

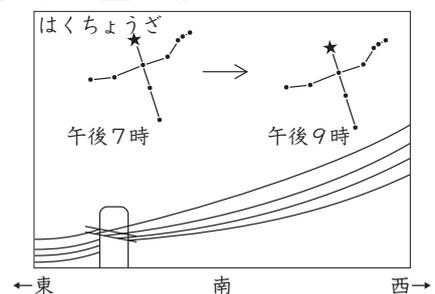
結果 カシオペヤぎは、右の図のように動いて見えた。

わかったこと 星ざは、時間がたつと、見える 位置 は変わるが、星の並び方は 変わらない。



- (2) 南の空の星ざ 時間がたつと、東 の方から 西 の方へ動いているように見える。これは、月や、昼間の 太陽 の動きと同じである。(⇒③)
- (3) 北の空の星ざ 時間がたつと、北極星 を中心に、時計のはりと 反対の向き に回っているように見える。

③南の空の星の動き

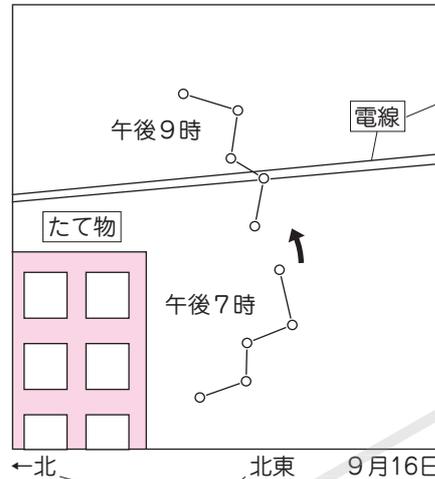


ポイントを整理

① 大切な観察についてまとめよう(ポイント②)

観察 時こくを変えて、星ざの位置とならび方を調べる。

① の空 → ② ざの動きの観察



たて物と同じように、
③ にする景色
をかき入れておく。

④ をかき入れる。

②の星ざは、⑤ のほうへ動いていた。

まとめよう

星ざは、時間がたつと、見える位置は⑥ が、星のならび方は
⑦ 。

② 大切なことがらをおさえよう(ポイント①、②)

□◆はくちょうざのように、星の集まりに名前をつけたものを ⑧ といいます。

□◆夏の夜に、3つの1等星を結んでできる三角形を ⑨ といいます。

□◆星の明るさは、明るい順に、⑩ 、 ⑪ …と分けられています。

□◆南の空の星ざは、時間がたつと、⑫ の方から ⑬ の方へ動いているように見えます。これは、昼間の ⑭ の動きと同じです。



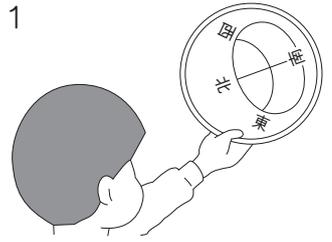
たしかめよう

学習日

月 日

1 図1は、ある日の20時に、星ざ早見を使って^{かんさつ}観察しているところ
です。また、図2は、そのときの目もりを示しています。
次の問いに答えなさい。

図1



□(1) 図1は、どの方位の星ざを観察しているところですか。

()

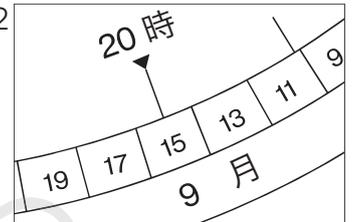
□(2) 図2から、観察したのは、何月何日の20時ですか。

()

□(3) 20時は、午前、午後の時こくで表すと、何時ですか。午
前または、午後をつけて答えなさい。

()

図2



2 右の図は、夏の空に、東の空から真上の
空にかけて見える、3つの明るい星^ア~^ウ
を結んでできる三角形を表しています。次
の問いに答えなさい。

□(1) ことざやわしざなどのような星の集ま
りを何といいますか。

()

□(2) ^アがあるのは、何ざですか。

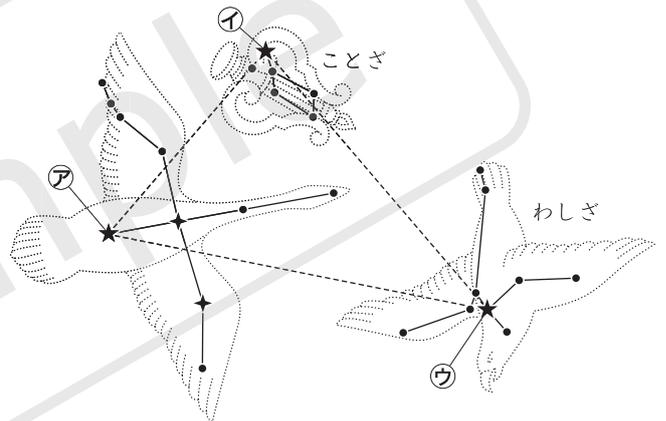
()

□(3) ^ア~^ウを結んでできる三角形を何といいますか。

()

□(4) ^ア~^ウのような、いちばん明るい星を、数字を使って
何といいますか。

()



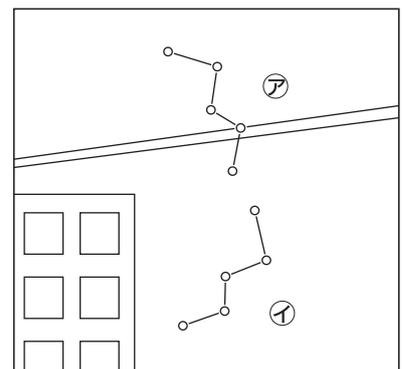
3 9月のある日に、北の空に見えた星ざの午後7時の位置と
午後9時の位置を調べ、記録カードにかき入れました。右の
図は、その一部です。次の問いに答えなさい。

□(1) 観察した星ざは、何ざですか。

()

□(2) 午後7時の位置を、^ア、^イから選びなさい。

()



←北 北東

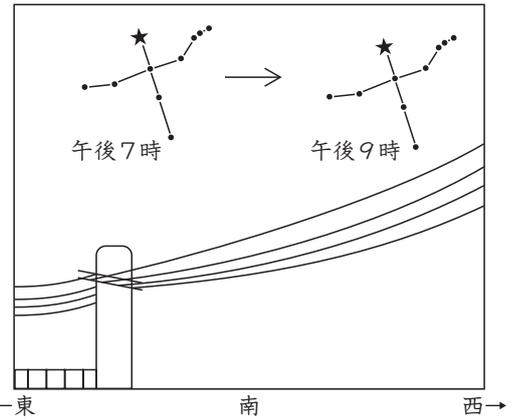


ちからをつけよう

学習日

月 日

1 右の図は、ある夜に、ほぼ真上に見えた星ぎを、時ごとくを変えて2回観察して記録カードにかき入れたものです。次の問いに答えなさい。



□(1) 記録カードに電線などをかいておくのは、星ぎをかき入れるときの何にするためですか。

□(2) 2度目の観察をするときに立つ位置は、はじめの観察のときに立った位置と同じですか、ちがいますか。

□(3) 時間がたったとき、星の並び方は変わりますか。



話し合って深めよう



2 健太さんと美加さん

は、夏の星ぎについて話しています。図1は東の空、図2は北の空に見える星ぎです。空らんにことばを書きなさい。

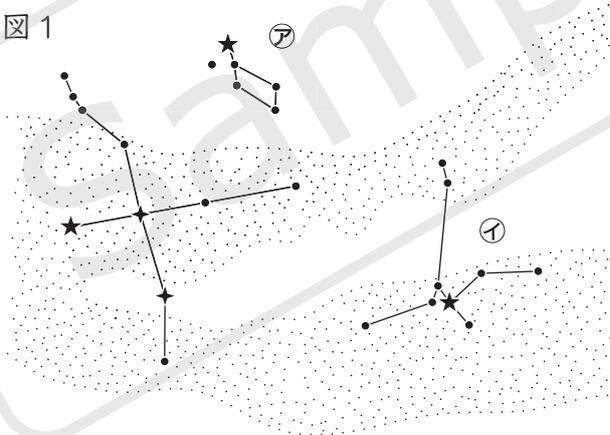


図2



健太さん：東の空の①の星は

①

ざのおりひめ星、②の星は

②

ざのひこ星だね。

美加さん：七夕^{たなばた}の物語ね。じゃあ、こまかい点々で表されているのが

③

ね。

健太さん：そうだね。北の空の④の星ぎは

④

ぎだよ。この星ぎは、⑤の

⑤

を中心にして回っているように見えるんだ。

美加さん：では、東の空の星ぎは、どんなふう^{どう}に動いて見えるのかしら。

健太さん：東の空から

⑥

に向かって動いていくよ。