

星と太陽（４年）・夏の星座 編

2008.9

富ヶ丘小 加藤幸男

科学の方法 より

- 1．太陽、月も星として扱う。
- 2．原点を見つける。全員が見つけられるもの、同定できるもの。
月、惑星。 黄道を重視する。
- 3．そのそばの星（座）を見つける。
- 4．見つける星（座）は1日ひとつ。
1度にたくさんの目標を与えない。
- 5．口頭発表を重視する。 学級通信に載せる。
電話を利用しよう。見つけたらすぐ友だちに。
- 6．年周運動を重視（日周運動はひとりでにわかる）。
- 7．星座表（星界の地図）を使う。
見つけた星座と星座表をいつも対応させる。
- 8．太陽（惑星、月）の位置をかきこんで使う。
太陽がどこにいるかをいつも考える。
- 9．天文観測年表（理科年表）を利用する。

授業をこう進めよう（夏の星座を見つけよう）

- 0．木星を見つけよう。
・夕暮れ、南の低い空に最も明るく光っている木星を見つけよう。
- 1．ベガ（こと座）を見つけよう。
・ベガは富谷の星！ 天頂にベガを見つけよう。
- 2．夏の大三角を見つけよう。
・ベガを手がかり（原点）に、夏の大三角を見つけよう。
- 3．はくちょう座を見つけよう。
・デネブから十文字に星を結んで、はくちょう座を見つけよう。

<夏の星座を見つけよう 2008.9>

第1夜 木星を見つけよう

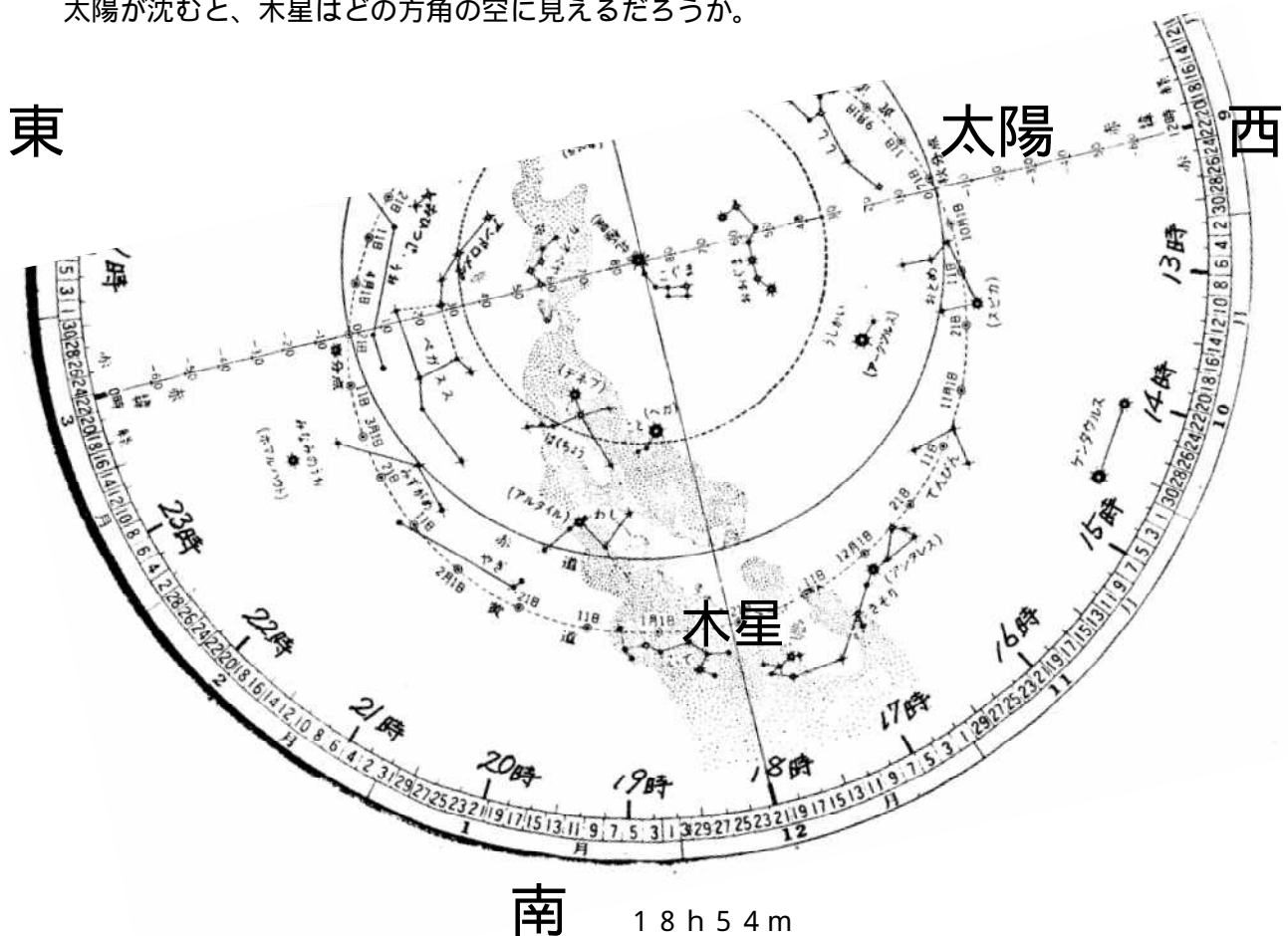
<ねらい> ・南東の空に、ひときわ輝く木星（光度 - 2.7 等）を見つけることができる。

<準備物> 星座表

1. 星座表に、今日の太陽と木星を書きましょう。

木星は、9月11日はいて座に（視赤経 18 時 5 4 分）います。

太陽が沈むと、木星はどの方角の空に見えるだろうか。



2. 今日の夜、7 時頃に、南の空に木星を見つけましょう。

一番明るく光っているのが木星です。

木星を見つけたら、友だちに電話しましょう。

誰が一番早く見つけるかな？ 見つけたら先生に電話しよう（ ）

日 ()

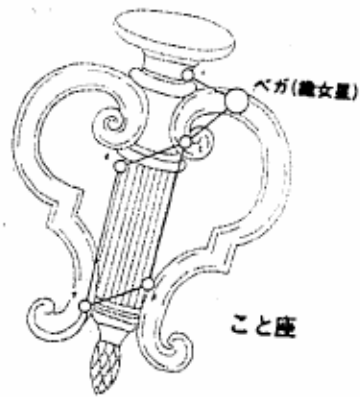
七夕のおりひめ星、こと座の**ベガ**が今とても見つけやすいのです。

日がくれたら外に出て、頭の真上近くにベガをさがしましょう。

1. ベガは、この季節の星の中で、**最も明るく**輝いて
いる一等星です。

そして、**頭のま上に近く**に見えます。

首がいたくなるくらい、頭をまげてさがしてみましよう。



2. ベガは**こと座**にある星です。

こと座は小さな星座ですが、見つけやすい星座です。

ベガとその近くに**平行四辺形**の星のならびをさがしてみましょう。

3. ベガを見て、気がついたことを書きましょう。

名前

見た時刻

時

分ころ

[illegible]

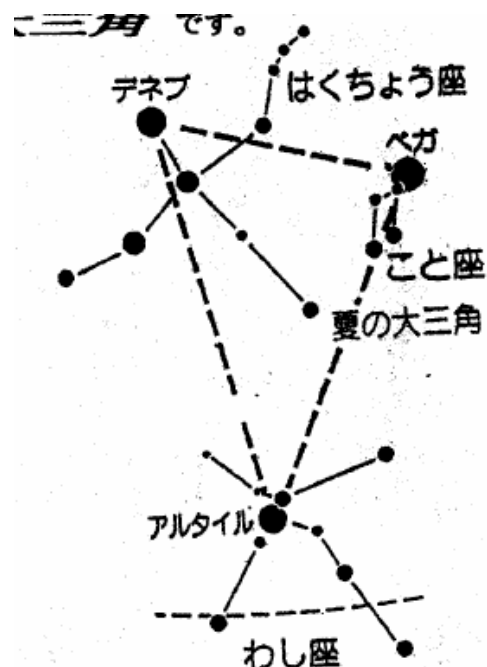
夏の大三角を見つけよう

月 日()

頭の真上近くに、明るい3つの星が、三角じょうぎのように大きな三角形を作って輝いています。

それが、**夏の大三角**です。

1. まず、こと座の**ベガ**を見つけよう。
ベガは頭の真上近くに一番かがやいている星です。
2. ベガの近くに2つの一等星がかがやいています。
アルタイルと**デネブ**です。
この3つの星を結ぶと、直角三角形に近い三角形ができます。
3. ベガの南側に光っているのがわし座のアルタイルです。アルタイルは七夕のひこ星です。
天の川の西と東の岸辺で、ならんでかがやいています。
ベガの東側に光っているのがはくちょう座のデネブです。
4. 夏の大三角を見て、気がついたことを書きましょう。



名前

見た時刻

時

分ころ

はくちょう座を見つけよう

月

日 ()

夏の大三角を見つけたら、**はくちょう座** をさがしましょう。

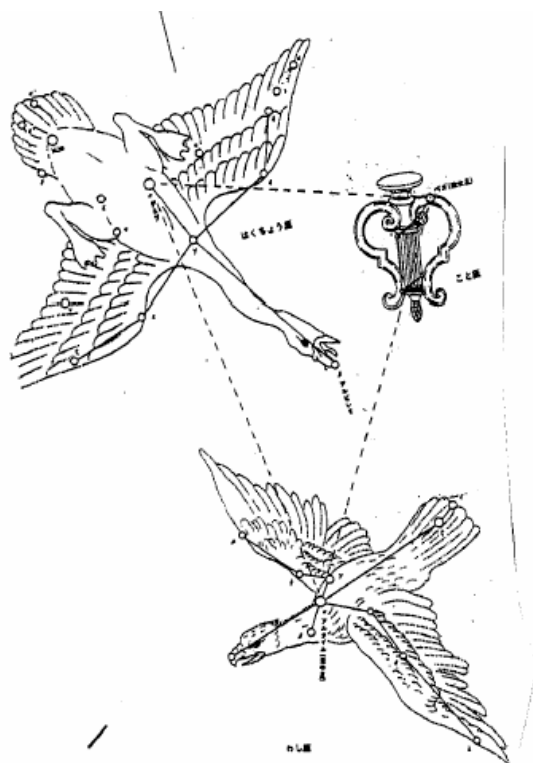
1. はくちょう座の尾にあたる一等星が**デネブ**です。

デネブから南に連なる**大きな十文字**の星の並びがはくちょう座です。
「北十字」とも呼ばれています。

2. はくちょう座は**天の川**の中を、大きくつばさを広げて飛んでいます。

ベガとアルタイルの間に向かって、七夕の2つの星の橋わたしをするように飛んでいます。

3. 夏の大三角を見て、気がついたことを書きましょう。



名前

見た時刻

時

分ころ
