



おおぐま座



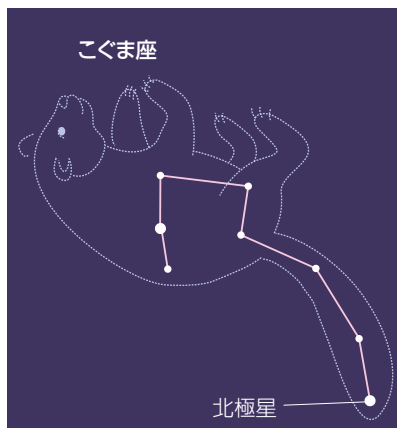
1年を通して(1)の空に見られる星座です。おおぐま座には、7つの星がひしゃくの形に並んだ(2)がふくまれています。北斗七星は、(3)の位置を知るために使われてきました。



こぐま座



1年を通して(4)の空に見られる星座です。こぐま座のしっぽに当たる部分には(5)があります。



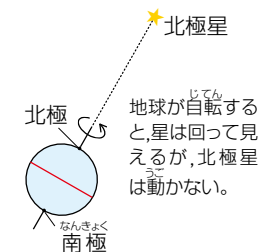
おおぐま座やこぐま座は、構成する星が点で示され、その中から北斗七星や北極星を選ばせる問題も出題されるのだ。星座の中のどの星なのかをしっかりと確認しておくことよのである。

北極星



北極星は、(6)のしっぽの部分にある2等星です。ほぼ(7)の方向にあり、昔は航海の目印にもなっていました。

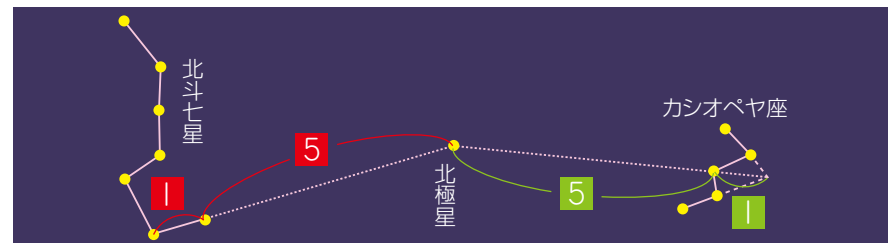
北極星は地軸を北極側にのばしたずっと先にあるため、北半球では星は(8)のように見えます。南半球からは見えません。



北極星の見つけ方



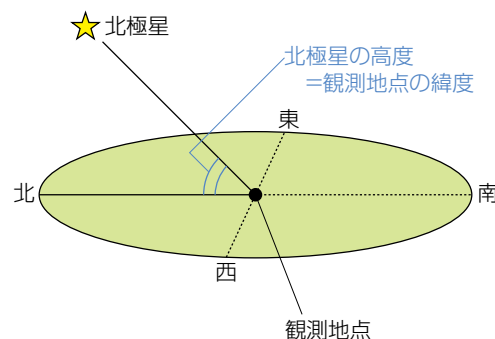
北極星は2等星であり目立ちませんが、見つけやすい(9)や(10)を利用して見つける方法があります。



北極星の高度

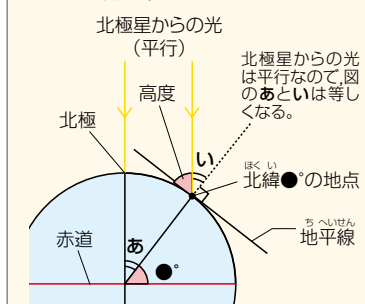


北極星の高度は、観測地点の(11)と等しくなります。



＋プラスワン

北極星の高度が観測地点の緯度と等しくなることは、下の図からもわかります。北極星は非常に遠くにあるため、北極星からの光は平行線と考えられます。



カシオペヤ座



カシオペヤ座は、1年を通して(12)の空に見られる星座です。「W」の形をしており、北極星をさんておおぐま座(北斗七星)のほぼ反対の位置にあります。真夜中に北の空高くにのぼって見やすくなるのは、秋ごろです。

カシオペヤ座は、(13)の位置を知るために使われてきました。

カシオペヤ座



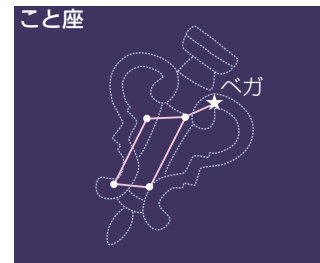
こと座



こと座は、(18)に見られる星座です。(19)をつくる星の一つである、1等星の(20)をふくみます。

ベガの明るさは0等級で、夏の大三角をつくるほかの星(アルタイル、デネブ)よりも明るく見えます。ベガは(21)にかがやいています。

こと座



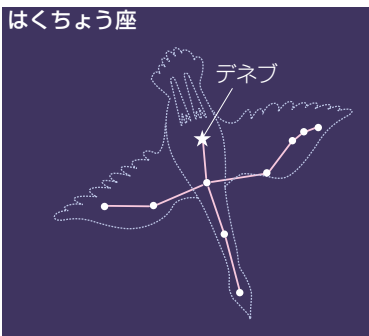
はくちょう座



はくちょう座は、(14)に見られる星座です。星が十文字に並んでいる姿が、ハクチョウが飛んでいるようすに例えられたものです。天の川の中を飛んでいるように見えます。

はくちょう座は、(15)をつくる星の一つである、1等星の(16)をふくみます。デネブは(17)にかがやいています。

はくちょう座



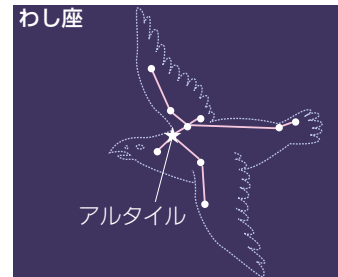
わし座



わし座は、(22)に見られる星座です。(23)をつくる星の一つである、1等星の(24)をふくみます。

アルタイルは(25)にかがやいています。

わし座



＋プラスワン

こと座のベガとわし座のアルタイルは、天の川をはさんだ位置にあり、中国ではベガは「織女星」、アルタイルは「けん牛星」とよばれ、七夕伝説のもとになりました。この伝説が日本にも伝わり、日本では織女星は「織姫星」、けん牛星は「彦星」とよばれています。

<七夕伝説>

機織りをしていた織姫と、牛の世話をしていた彦星は、とても働き者でした。しかし、2人は結こんすると楽しさのあまり遊び暮らすようになってしまいました。そのため、天の神様がおこり、2人を天の川の両岸に引きはなし、1年に1度七夕の夜にだけ会えるようにしたのです。

さそり座



さそり座は、(26)に(27)に見られる星座です。
 | 等星の(28)をふくみます。

アンタレスは(29)にかがやいており、「サソリの心臓」ともよばれます。

さそり座



夏の大三角



(30)の夜空高くに見える、(31)の|等星(32)、(33)の|等星(34)、(35)の|等星(36)が形づくる三角形を、夏の大三角といいます。

+ プラスワン

夏の夜空では、南の空から天頂近くを通り北の空へ向かう天の川が見られます。天の川はたくさんの星の集まりで、白っぽく見えます。



夏の大三角は、図が示されてそれぞれの星の名前を答えさせたり、その星がふくまれる星座の名前を答えさせたりする問題が非常によく出題されるのだ。星の並び方、|等星の名前をきちんと覚えておくのだぞ。