

星座

肉眼で見える星の数はおよそ6000個。そのうち、ごく明るい星ぼしを結び付けて夜空に描き出されたのが星座たちの姿です。全天には88の星座があります。

星座の誕生

夜空に点々と輝く星ぼしを眺めていると、夜空に星がばらまかれているように見えても、何かしら特徴のある星の並びがあって、想像をふくらませれば、さまざまな動物や人の姿、物の形に見えてくることがあります。

今からおよそ5千年もの昔、チグリス川とユーフラテス川の2つの大河にはさまれたメソポタミア、つまり現在のイラク付近で暮らしていたカルデアの人々にとってもそれは同じことでした。カルデアの人たちは、夜もすがら夜空に輝く星ぼしを眺めながら、目につく星の配列を身近に接する動物や伝説上の巨人や英雄たちの姿に見立て、夜空のキャンバスともいえる星空に星座を作り出していきました。

ギリシャで完成した48星座

人々は、星座の星ぼしやその中で移動をくり返す明るい惑星たち、日食や月食といった不思議な天文現象を恐れ、やがてその様子を観測し、星占いなどもするようになっていきました。

こうして、太陽や月、惑星の星空での通り道「黄道12星座」ができあがりました。そして、バビロニアから伝えられた星座は、エジプトやフェニキアなどへと伝えられ、それぞれの地方独自の星座もこれに加えられていきました。



◀バビロニアの境界石に描かれた星座
土地の境界を表わす石標に、月や星のほかにさそり座やしし座などの星座の姿が描かれており、当時、すでに星座が広く知られていたことがわかります。

さらにギリシャの多くの神々の神話と結び付け、星座をさらに発展させていきました。2世紀のギリシャの天文学者プトレマイオスは、それらを整理してまとめ、現在に伝えられている48星座を完成させました。

やがて、ギリシャやローマ文明が衰えると、プトレマイオスの48星座はアラビアへと伝えられ、このためもあって今に伝えられる星座や星の名前にはアラビア名のおおく残されることになったというわけです。さらに、ギリシャの48星座は、アラビアを経由してヨーロッパへと伝えられ、以後1500年もの間、変わることもなく使われることになりました。

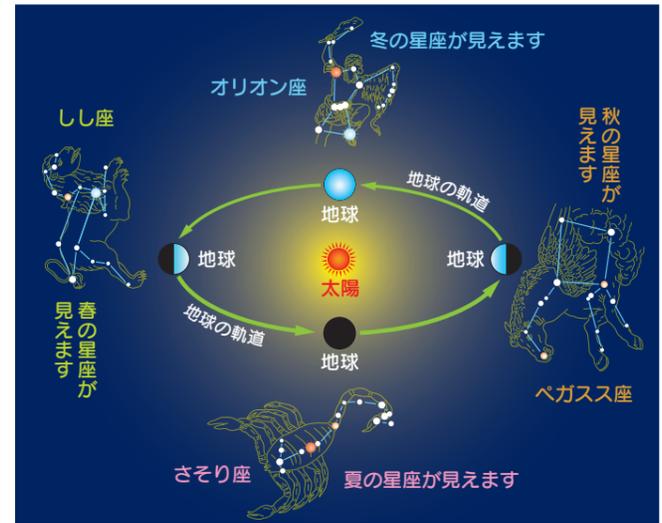
新たに加えられ88星座に

やがて大航海時代が始まると、それまで知られていなかった南半球の星ぼしの情報もたらされるようになります。そして17世紀になってドイツのバイヤーなどにより、12もの新しい星座が加えられることになりました。そして、さらに17世紀から18世紀にかけ、天文学者たちが自分勝手に思い思いの星座を作るようになり、星座が混乱するようになってきました。そこで国際天文学連合は1930年、南北全天に88星座を設定し、星座の境界線も赤経および赤緯に沿ったものにはっきり決めることにしました。こう

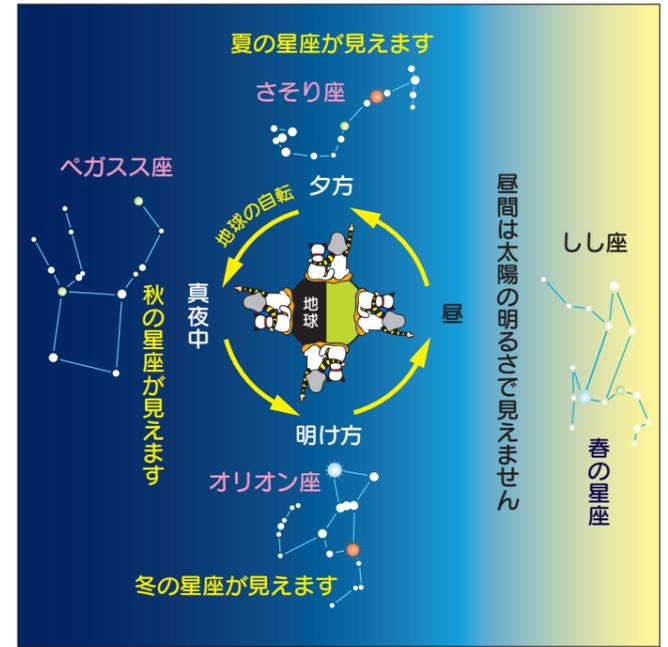
して現在の88星座が確立しました。全天で88の星座がありますが、このうち日本でまったく見ることのできない星座は天の南極付近の4星座だけで、あとは星座の一部分であれば日本でも見ることができます。88星座については、104～111ページに示してあります。

星座の移り変わり

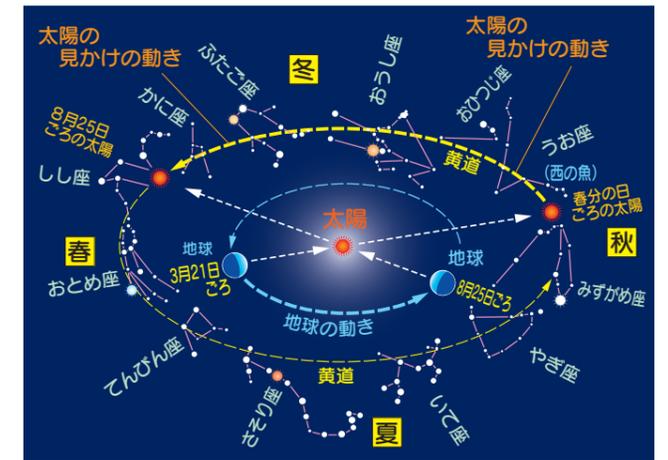
星空を見上げて、しばらく星座ウォッチングを楽しんでいると、時間が経つにつれ、星座たちがいつの間にか東から西へと位置を変えていくのがわかります。この一晩での星の動きが「日周運動」です。また、違う季節によっても同じ時刻に見える星座が変わっているのにも気付かされます。季節による星空の移り変わりが「年周運動」です。このように、星空が時刻や季節によって移り変わる様子を見るのも楽しいものです。



▲星座の年周運動
星座の一年の動き「日周運動」は、地球が1日に1回転することによる見かけの星空の移り変わりでしたが、地球は太陽の周りを1年がかりで公転しているため、地球の軌道上の位置によって夜空に見える星座も変わっていきます。その移り変わりのペースは毎日4分ずつとゆっくりで、見えてくる星座がいきなり変わることはありません。



▲星の日周運動
私たちは、1日24時間かけて自転する地球に住んで星空を見上げています。このため、西から東回りに回転する地球上から星空を見ていると、星空は東から西へと動いていくように見えます。太陽が毎日、東から昇って西へ動いていくように見えるのも、地球が自転しているからです。



▲黄道12星座と太陽の動き
太陽の周りを1年がかりでめぐる地球から太陽を見ると、太陽の方が1年をかけて黄道星座の中を動いていくように見えます。もちろん、太陽が位置する星座は昼間なので見ることはできませんが、夕空と夜明け前の星座を見れば、太陽がいる星座はどの星座が見当をつけられます。



▲黄道12星座と誕生日
黄道12星座の大きさは星座によってまちまちで、星占いで黄道十二宮とは広さが少し違っています。また大昔、春分点がおひつじ座にあったところに決められたその十二宮と、現在の太陽の位置と誕生日の関係はずれが生じています。誕生日の3～4カ月前の宵のころに見やすくなります。

この黄道12星座と星占い(十二宮)は関係がありません

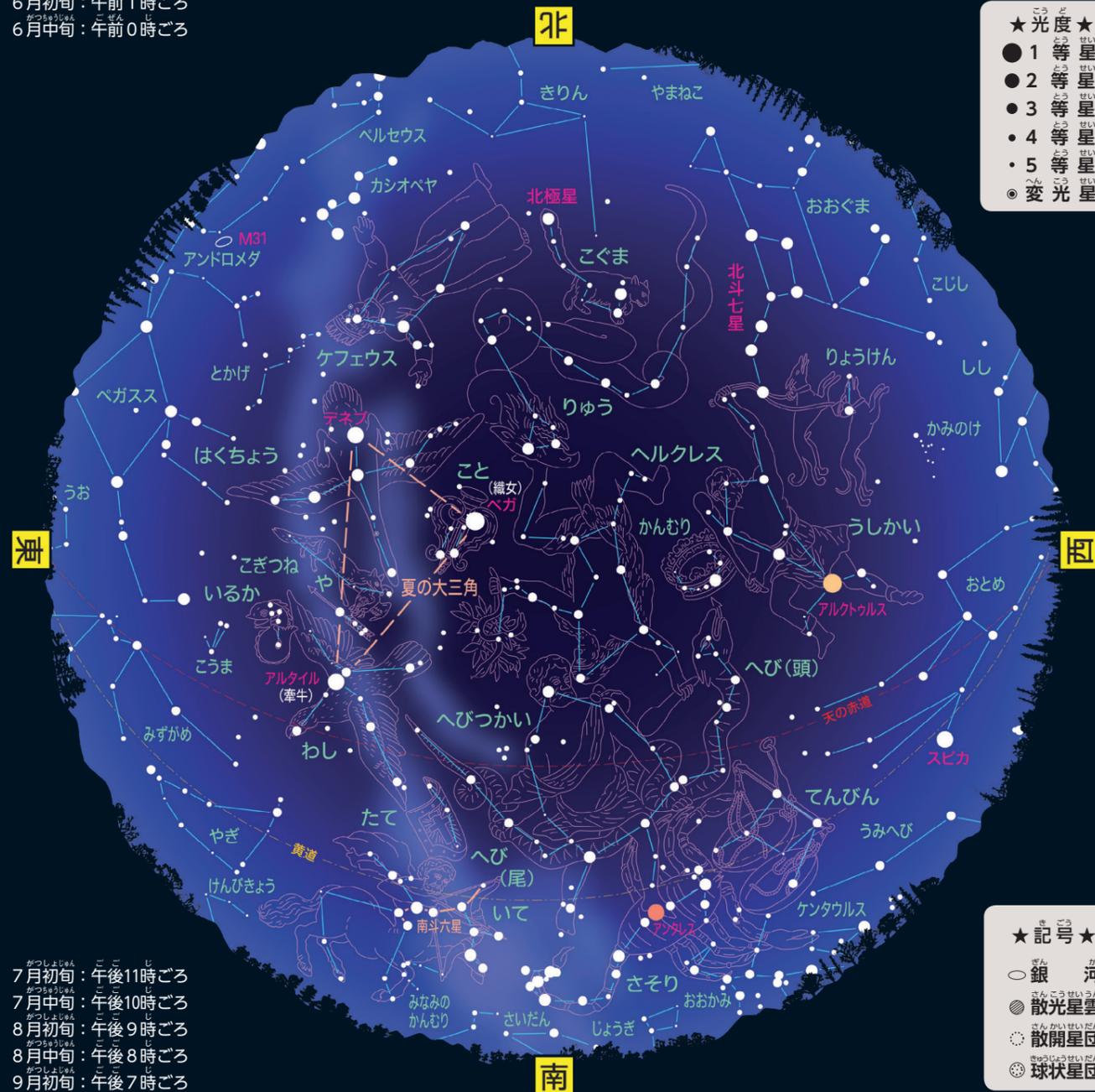
SUMMER SKY

夏の星空

夏は星空ウォッチングの絶好のシーズンです。夏休み中に一度は、普段の街の中の暮らしでは見るチャンスに恵まれない淡い天の川や天体たちにお目にかかるために、夜空が暗く大気の澄んだ高原や海辺へ出かけて楽しみたいものです。

その暗く澄んだ星がよく見える星空で目を引くのは、頭上のあたりから真南の地平線にかけ、まるで光の滝のようになって流れ下る天の川の光芒（細長い線のように見える光）でしょう。夜空の明るい街の中では見ることはできませんが、夜空さえ暗ければ肉眼でもよく見えます。夏の天の川を見るためだけに、家族や友人たちと郊外へ出かけて、星空観察をしてみることをおすすめします。

- 夏の星座の見える時刻
- 4月中旬：午前4時ごろ
- 5月初旬：午前3時ごろ
- 5月中旬：午前2時ごろ
- 6月初旬：午前1時ごろ
- 6月中旬：午前0時ごろ



- 7月初旬：午後11時ごろ
- 7月中旬：午後10時ごろ
- 8月初旬：午後9時ごろ
- 8月中旬：午後8時ごろ
- 9月初旬：午後7時ごろ



みなみ そら
南の空
SOUTH

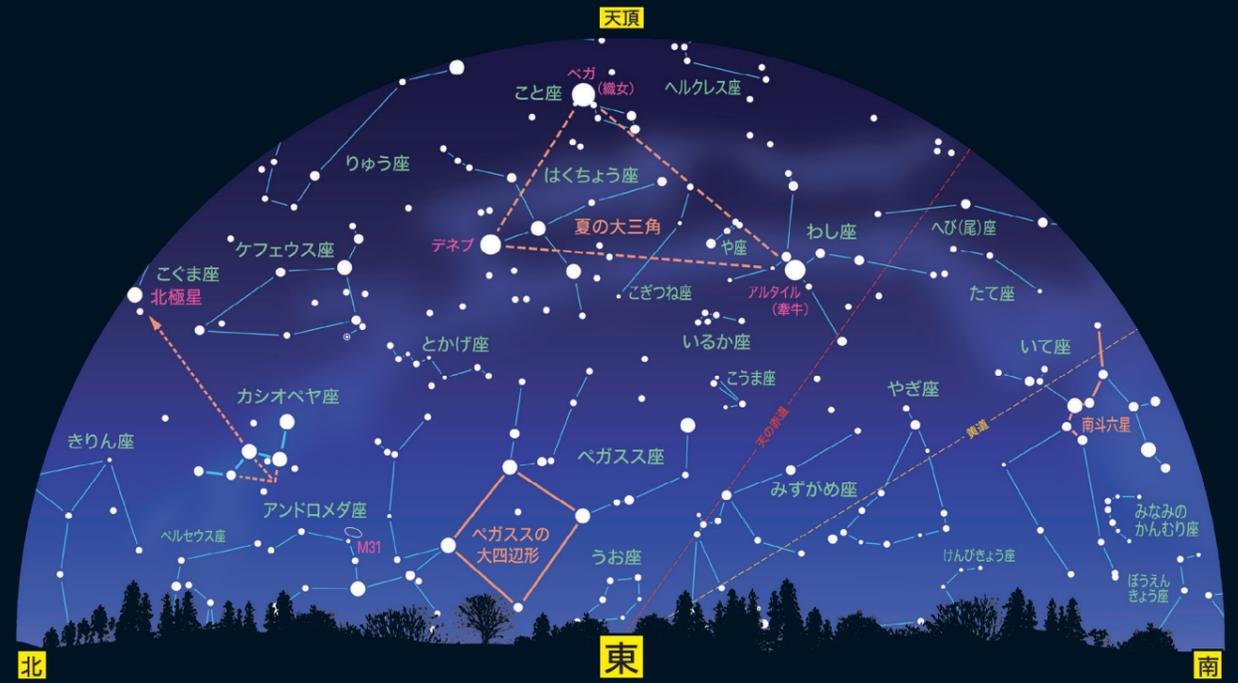
ぎんが けいしゅうしんほうこう あま がわ こうほう
●銀河系中心方向の天の川の光芒

夜空の明るい街の中では、さそり座といて座の間に天の川の光芒らしいものが認めにくいのですが、夜空の暗く澄んだ郊外の星空でなら肉眼でもまるで光の入り道雲ようになって、南の地平線から立ち昇る天の川が迫力ある光景となつてはつきりわかります。その天の川の中に半ば身をひたすようにして、明るい星がS字のカーブ状に点々と連なるのがさそり座で、真っ赤な1等星アンタレスがその心臓の位置に輝いています。



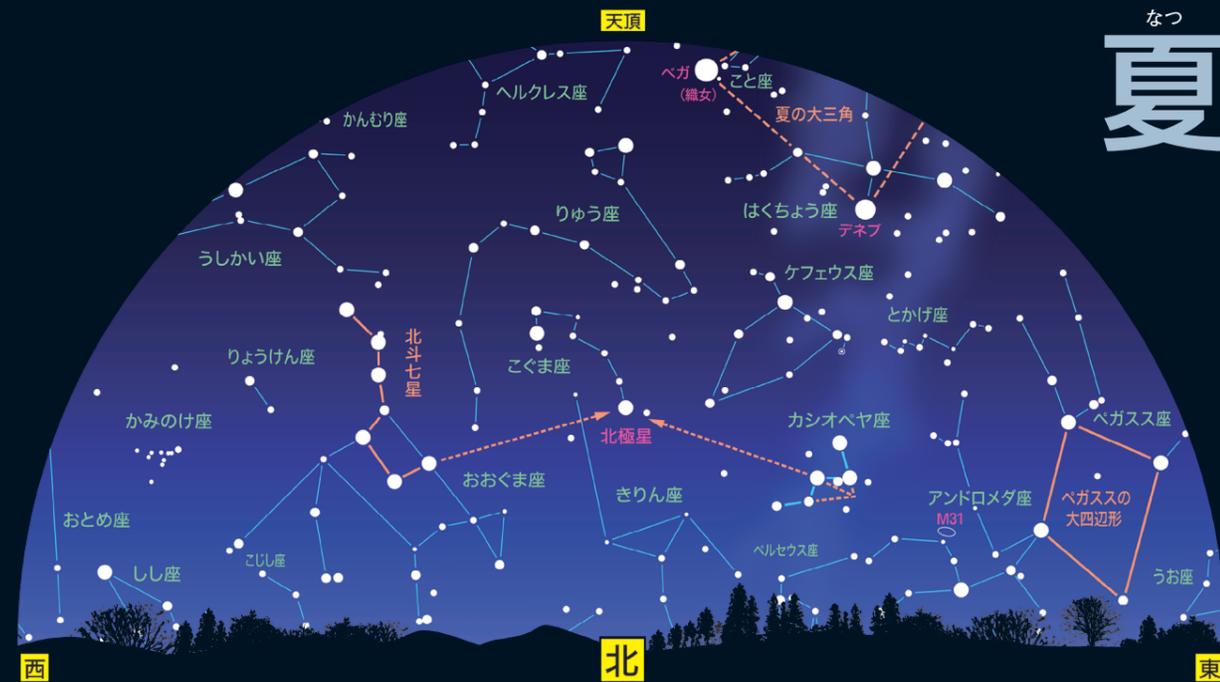
ひぐ びがし のぼ たなばた ほし
●日暮れのころ東に昇る七夕の星

夏の星にまつわる祭事としておなじみの七夕の星は、こと座の織女星ベガとわし座の牽牛星アルタイルの2つの1等星です。夏の天の川をはさんでその両側に輝く様子は、7月7日の宵のころでは、東の空に低く見つけにくいので、七夕の星を頭上で楽しむのは、8月に入ってからの伝統的七夕とされる旧七夕の夜が良いでしょう。旧七夕の日付は年によって変わりますので、毎夏カレンダーで確かめておきましょう。



ひがし そら
東の空
EAST

なつ ほし そら
夏の星空



きた そら
北の空
NORTH

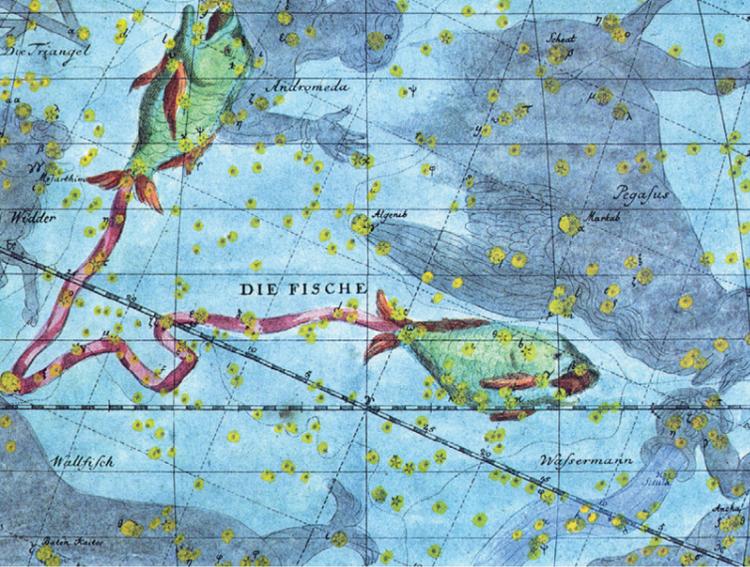
ほくせい そら おお かなた ほくとしちせい
●北西の空へ大きく傾く北斗七星

真北の目印の北極星を見つけるのにより指標となってくれるのが北斗七星ですが、夏の宵のころの北斗七星は、大きく北西よりの空に傾いていて、時間とともに高度が下がって見つけにくくなっていきます。代わって北極星を見つけるためのもうひとつの指標としておなじみのカシオペヤ座のW字形が北東の空から昇り始め、カシオペヤ座は時間とともに高度を上げていきます。つまり、これからの季節、北極星をさがす目印はカシオペヤ座のW字形が役立ってくれます。

やま おおきなカーブ えが はる だいきょくせん
●山なりの大きなカーブを描く春の大曲線

日暮れのころの西の空では、北西の空へ大きく傾いた北斗七星の柄のカーブにそってたどる春のなごりの“春の大曲線”が山なりに盛り上がった曲線を描くように見えています。時間とおとめ座の1等星スピカから西の地平線へ姿を消していきますので、早めの時刻に見るのが良いでしょう。このスピカに続き、さそり座のS字のカーブも意外に早めに南西の空へ傾いていきます。夏の代表的な星座とはいえ、さそり座も早めに見ておきましょう。

にし そら
西の空
WEST



うお座(魚座)

学名: Pisces (略符Psc)
中央位置: 赤経00^h26^m 赤緯+13°
概略範囲: 東02^h04^m, 西22^h49^m
 北+33°, 南-7°
20時南中: 11月22日 (高度68°)
面積: 889.42平方度 (順位14)
肉眼星数 (5.5等): 50個
設定者: プトレマイオス

●ポータルの星図にあるうお座

北の魚と西の魚の2匹が
 リボンで結び付けられた星座



●バリットの星図

アメリカのE・バリットが19世紀に発表したうちの秋の部分です。北の魚と西の魚の2匹の魚がリボンのようなひもで結び付けられています。この2匹はアフロディーとエロス母子の化けた姿とされ、ひもは母子が離ればなれにならないように結び付けられていると言われています。また、このひもは母子の絆を表しているとも言われます。



●うお座

ペガサスの大四辺形の東側の角に、横に寝かせたようなV字形に小さな星の連なる星座です。星つぶが小さいので、街の中の夜空でその姿をつかむのは難しいかもしれません。このうお座の東側に接しておひつじ座があり、こちらは裏返しの“へ”の字形の小さな星の並びがあんが目につきます。この金毛の牡羊の皮ごもは、後にアルゴ船の遠征の物語につながっていくことになります。

●秋の星座

レイネル・オットENSが描いた秋の星空の星座たちです。39ページにもこれとよく似たパルディの天球図があります。右の星図はパルディのものよりおよそ50年後のもので、ペガサス座の足元にヘベリウスが加えたとかげ座が描かれているのがわかります。

