

夏の夜空に流れ星

ペルセウス座流星群を見よう

夏休みの期間中で最も華やかな天体ショーは、ペルセウス座流星群です。

今年は月齢的にも恵まれていて、流星がピークを迎える8月12の夜、月は上弦に近い半月状で、しかも深夜には西空に沈んでしまいますので、12日の深夜から13日の未明にかけては、とても良い条件で星空を眺めることができます。

もし、この日、夜空を観察することができない用事があったり、あるいはお天気が悪かったりして見ることができない場合でも、ペルセウス座流星群は8月11日から13日頃まで出現が期待されますので、ぜひ、あきらめずに都合の良い日、良い時間に夜空を眺め、流星をじっくりと待つといいでしょう。ペルセウス座流星群に属している流星は、観察しているとペルセウス座の方角から流れてくるように観測され、流星が見られる位置はペルセウス座の方角に限らず、北も南もさらに西の空や天頂 付近でも流星が流れる様子を見ることができます。

また、ペルセウス座の流星群とは関係のない散在流星と呼ばれる流星も時には見られ、にぎやかな星空を演出してくれます。



流れ星は、天のどの位置でも流れる可能性がありますので、通常のイスなどでみるよりもサマーベットなどリクライニングが可能なイスなどに腰掛けて、あるいは草むらなどにシートを敷いて寝っ転がり、楽な姿勢で流れ星を観察しましょう。

夏の大三角は天の川と一緒に見たい

自由研究などで夏の星座をみつげるときには、最初に「夏の大三角」をさがしましょう。

夏の大三角は大変みつけやすく、すぐにみつかることでしょう。

夏の大三角は3個の1等星で構成され、線で結ぶと大きな三角の形をしています。この中で最も明るい星がこと座のベガです。ベガと天の川を挟んで対岸に輝くのがわし座のアルタイル。そして、もう一つ天の川の中に輝く星はくちょう座のデネブです。

夏の大三角はこの3個の1等星で構成されています。

光害の少ない郊外の海辺や高原などに出かけて夏の大三角をさがしますと、ベガとアルタイルの間に淡い雲のように見られる「天の川」を発見することができます。そうしますと、デネブは天の川の中で輝いていることがわかります。

天の川は、銀河とも呼ばれ、日本では川に例えています。西洋ではミルキーウェイと呼んで、ミルクがほとばしったところだと呼ばれています。

夏の夜空でスターウォッチング（星見）を楽しむには、まずこの夏の大三角をみつけ、大三角のそれぞれの星に関係する星座を線で結んで確認しましょう。

次にその周辺に見られる星座さがしですが、星座は夏の大三角との位置から推測し、実際の星空と星図（または星座早見盤）との対比でさがしましょう。最近ではスマートフォンなどのソフトで星座を探することができますので、それを利用してもいいでしょう。

たくさんの夏の星座や天の川をみつけてください。

七夕まつり

夏の大三角の中で、こと座のベガは、日本の古来から伝わるものがたり「七夕」の織姫星で、わし座のアルタイルは彦星に相当します。

七夕のおまつりは各地で7月7日に行われますが、ひと月遅れの8月7日頃にお祝いするところも多く、宮城県仙台市の七夕まつりなどが有名です。

さらに、旧暦の七夕に相当する旧暦7月7日は、現在の暦でいうと今年は8月10日に相当します。この旧暦の七夕は「伝統的七夕」と呼ばれています。

旧暦＝太陽太陰暦（月の動きを基準にした太陰暦であるが、太陽の動きからうるう月を入れたりして月日を定め、日本では明治5年まで使われてきた暦。現座、旧暦と呼ばれている）では、七夕は秋の季節（7月、8月、9月が秋）の行事でした。

現在使われている暦（グレゴリオ暦＝新暦）では、7月7日は梅雨時となりますね。

伝統的七夕では、来年は8月29日、再来年は8月19日の予定となります。

また、伝統的七夕では、月齢は上弦の月の頃となり、月が天の川を渡るように移動するのも旧暦7月7日ころになっていますので、月を船にたとえ、織姫と彦星は月の船に乗って逢うという伝説もあります。

夏の星座

夏の大三角に関係する星座、こと座、わし座それにはくちょう座は、夏の星座の代表格といえますが、そのほかにも夏の星座はいくつもあります。

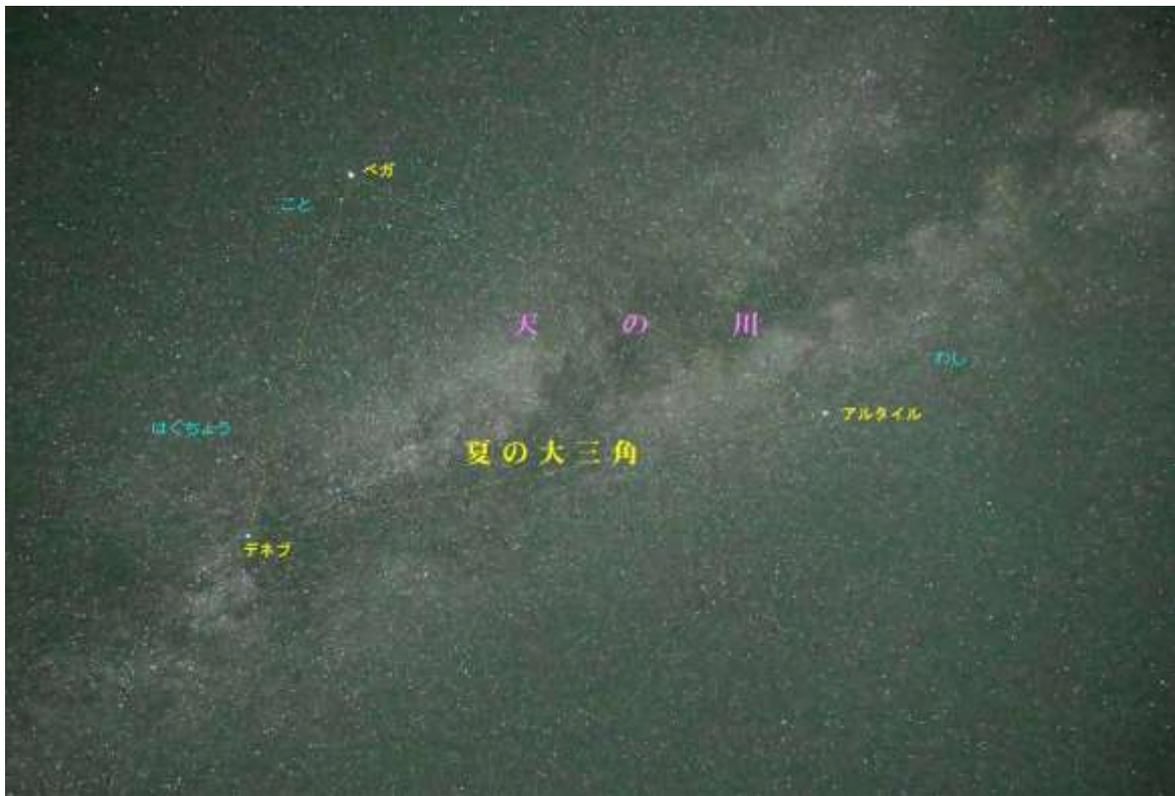
夏の大三角付近に見られる星座をさがしてみましょう。

三角形の中にはや座やこぎつね座があります。また、わし座のそばにはいるか座が見つかることと思います。

夏の大三角から天の川に沿って南に目を向ければ、さそり座、てんびん座それについて座などがみつかります。さらにいて座の南（地平線近く）には、みなみのかんむり座が見られます。

さそり座の上には、へび座とへびつかい座が見られ、天頂付近にはヘルクレス座が見つかることでしょう。

いずれの星座も夏の大三角をみつげるような簡単な星座のパターンではありませんが、星図や星座早見を参照しながら星座どうしの位置関係に着目してじっくりさがしてみましょう。



夏の三角

天の川を写す

夏の夜空には天の川が見られますので、郊外の海や山に出かけたときは、天の川をさがしてみましよう。天の川が見つかったら、写真に撮ってみませんか。

デジタルカメラでは、ISO感度セットを10000（1万）以上まで上げ、露出時間は2秒から8秒程度かけます。写真がブレないように三脚が必要になってきます。カメラを三脚にセットしたら、下の写真のように天の川を写すことができます。ピントは無限遠に合わせましょう。スマートフォンでも写せる機種があるかと思しますので、暗い空の場所にお出かけの際は、ぜひチャレンジしてみてください。



天の川のある星空：星空を撮影するときのコツは、撮影時にシャッターを数秒間開けて露出を行います。当然、カメラブレが生じないように三脚にセットする必要があります。また、カメラ専用品のリモコンなどを用いてシャッターを押し、画面がブレないように注意する必要があります。

8月の惑星

水星

8月19日に内合となり、観測には適しません。月末には夜明け前の東の空に姿を現します。
(明るさ0.9~0.8等級)

金星

宵の明星として夕方の西の空に見えるようになりましたが、高度が低く、見やすくなるのは9月に入ってからになります。
(明るさ-3.8~-3.8等級)

火星

来年1月に地球に接近します。8月14日には木星の近くで輝いている様子が観察されます。
(明るさ0.9~0.7等級)

木星

明け方の東の空で、どの星よりも明るく煌々と輝いています。
(-2.0~-2.1等級)

土星

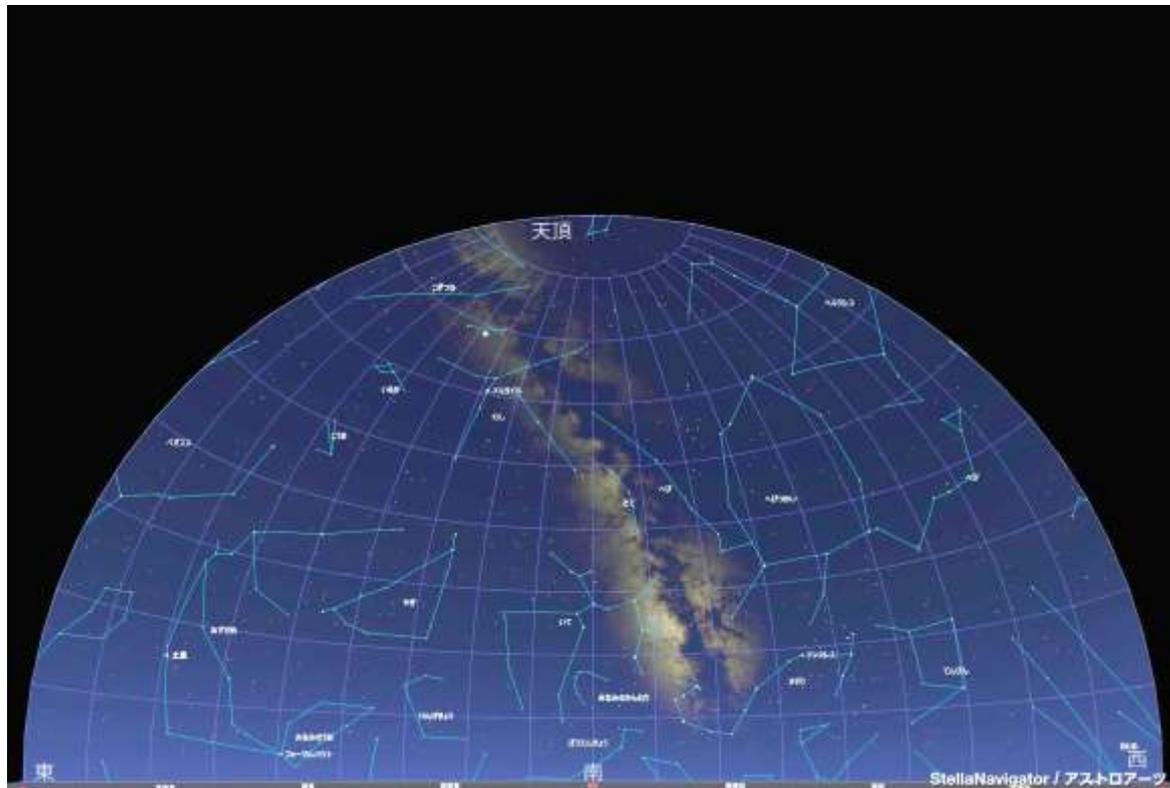
みずがめ座の中にあり、日没後まもなく姿を現します。その後、一晩中観測可能です。
(0.8~0.6等級)

8月の天文情報 (月齢は正午の値)

日	曜日	月齢	天文現象など
1	木	26.2	スターウィーク(1~7日) 月の赤緯が最北
2	金	27.2	火星とヒヤデス星団が最接近
3	土	28.2	
4	日	29.2	新月 火星とアルデバランが最接近
5	月	0.7	金星とレグルスが最接近
6	火	1.7	夕方、細い月と金星が接近
7	水	2.7	立秋(二十四節気)
8	木	3.7	月が天の赤道を通過、南半球へ
9	金	4.7	月の距離が最遠
10	土	5.7	伝統的七夕(旧七夕) おとめ座スピカの食
11	日	6.7	山の日
12	月	7.7	振替休日 ペルセウス座流星群が極大
13	火	8.7	上弦の月
14	水	9.7	火星と木星が最接近
15	木	10.7	
16	金	11.7	月の赤緯が最南
17	土	12.7	
18	日	13.7	はくちょう座κ流星群が極大
19	月	14.7	
20	火	15.7	満月(スタージョンムーン)
21	水	16.7	月の距離が最近 月が土星に接近
22	木	17.7	処暑(二十四節気) 月が天の赤道を通過、北半球へ
23	金	18.7	
24	土	19.7	
25	日	20.7	

26	月	21.7	下弦の月
27	火	22.7	月が木星に最接近
28	水	23.7	明け方に月と火星、木星が並ぶ
29	木	24.7	
30	金	25.7	
31	土	26.7	明け方 細い月とプレセペ星団が並ぶ

8月の星空案内図



8月中旬、午後9時ごろの星空です。このコラムの中で使用する星図は、(株)アストローツの許諾を受け、天文ソフト「ステラナビゲータ12」を使用しています。