



【制作・発行】都立武蔵高校天文部

都立武蔵高校天文部通信

[ムサターン]

# MUSATURN VOL. 02

## MAY&JUNE

# 春の大曲線

皆さんは「春の大曲線」とは何か、知っていますか？大三角は一年を通してみることができますが、大曲線は聞きなじみのない方も多いのではないでしょうか。今回は、今の時期、肉眼でも見ることができる大曲線を構成する2つの星について詳しく紹介します！

## 春の大三角

春の大三角を構成する星

- 1.スピカ（おとめ座）
- 2.アークトゥルス（うしかい座）
- 3.デネボラ（しし座）

☆デネボラとは

分類：しし座のβ星（β Leonis）

距離：約35.9光年

スペクトル型：A3

明るさ：2.13等級

春の大曲線を構成する星座

- 1.おとめ座
- 2.うしかい座
- 3.おおぐま座

☆北斗七星とは

北斗七星は「おおぐま座」の一部で、大きな熊の背中からしっぽに当たる部分の7つの星の総称。

ひしゃく型をしている。

☆天頂へ来る時間帯

5月上旬：21：00頃 中旬：20：30頃 下旬：20：00頃

6月上旬：19：30頃 中旬：19：00頃 下旬：18：30頃

デネボラ

### スピカ（Spica）

分類：おとめ座のα星

距離：約260光年

スペクトル型：B1

明るさ：0.97等級

### アークトゥルス（Arcturus）

分類：うしかい座のα星

距離：約36.7光年

スペクトル型：K1.5

明るさ：-0.05 等級

スピカの名前は「麦の穂」という意味で、おとめ座のモデルになったのは農業の女神デーメテル。星座の絵ではスピカに麦が描かれています。青白く輝くことから和名で「真珠星」といいます。

スピカの特徴として、肉眼で見ると1つの星にしか見えな、ということが挙げられます。しかし詳しい観測によるとお互いの重力で回りあう連星であることが知られています。太陽から地球までの距離の1/8の近さにある2つの恒星が4日で回りあう連星系です。また、片方は太陽の8倍の直径で表面温度は2万2千度、もう片方は4倍の直径で1万8千度です。地球から約260光年も離れたところにあるので、大きな天体望遠鏡でもこの近すぎる連星を分離して見ることはできません。

スピカは月に隠されることがあり、それを「恒星食」や「スピカ食」といいます。

#### ☆おとめ座の神話

おとめ座のモデルは農業の女神デメテルとされます。

彼女の娘ペルセポネが冥界の王プルトーンにさらわれたことで、デメテルは悲しみ作物が育たなくなります。全能神ゼウスの命令でペルセポネは母の元に帰れることとなりますが、冥界でザクロの実を4粒食べたため、1年のうち4ヶ月間は冥界で過ごさなければならず、その間地上には冬が訪れるとされます。

アークトゥルスの名前はギリシャ語「Ἄρκτοῦρος（Arktouros）」に由来し、「熊の番人」という意味をもちます。これは、北の空にある\*\*おおぐま座（Ursa Major）\*\*を見守るような位置にあることから名付けられました。

アークトゥルスは北斗七星の柄をたどると、たどり着くことができます（春の大曲線）、まるでおおぐま座を追いかけるとして輝いています。そのため、古代ギリシャでは熊を見張る星として航海や農業の指標とされました。また、1933年のシカゴ万博では、前回のシカゴ万博から40年を記念し、アークトゥルスの光を利用した開会式が行われました。

太陽の約25倍の大きさをもつ橙色の巨星であること、銀河の通常の回転と異なる動きをしている古い星であること、春の夜空で最も明るい星の1つである、という大きく3つの特徴があります。

#### ☆うしかい座の神話

うしかい座は、アルカスという狩人の姿を表しているとされています。大神ゼウスと森の大妖精カリストの間に生まれたアルカスでしたが、カリストはゼウスの正妻ヘラに嫉妬され、大熊に姿を変えられてしまいます。狩人として育てられたアルカスは再会を喜びかけようカリストを熊として射止めてしまいます。それを見ていたゼウスは憐れみ、アルカスを小熊の姿に変え2人を星座にしました。うしかい座は、こぐま座の元の姿のアルカスだとされています。

春の夜空に輝くアークトゥルス、その美しい橙色の光をぜひ探してみてください！