

# 天の川見つけた

I found the Milky Way.

## ～夜空のプログラム～

大自然に囲まれた休暇村だからこそ眺められる“天の川”。夏の夜空を見上げてみませんか。

### 銀河鉄道の夜

宮沢賢治

「ではみなさんは、そういうふうに着たと云われたり、乳の流れたあとだと云われたりしていたこのぼんやりと白いものがほんとうは何かご承知ですか。」

「大きな望遠鏡で銀河をよっく調べると銀河は大体何でしょう。」

「このぼんやりと白い銀河を大きない望遠鏡で見ますと、もうたくさんの小さな星に見えるのです。ジョバンニさんそうでしょう。」

先生は中にたくさん光る砂のつぶの入った大きな両面の凸レンズを指しました。

「天の川の形はちょうどこんななのです。」

このいちいちの光るつぶがみんな私どもの太陽と同じようにじぶんで光っている星だと考えます。

私どもの太陽がこのほぼ中ごろにあって地球がそのすぐ近くにあるとします。

みなさんは夜にこのまん中に立って

このレンズの中を見まわすとしてごらん下さい。

こっちの方はレンズが薄いのでわずかの光る粒すなわ即ち星しか見えないでしょう。

こっちやこっちの方はガラスが厚いので、

光る粒すなわ即ち星がたくさん見え

その違いのはぼうつと白く見えるという

これがつまり今日の銀河の説なのです。

そんならこのレンズの大きさがどれくらいあるか

またその中のさまざまの星についてはもう時間ですから

この次の理科の時間にお話します。

では今日はその銀河のお祭なのですから

みなさんは外へでてよくそらをごらん下さい。

ではここまでです。本やノートをおしまい下さい。」

# 天の川ってなんだ？

## 天の川は地球からみた銀河系

地球は太陽系の一員。

そして太陽系は銀河系の一員、銀河系は天の川銀河とも呼ばれています。

天の川銀河は、通常の銀河と同様、数多くの恒星や星間ガスなどの天体の集まりです。

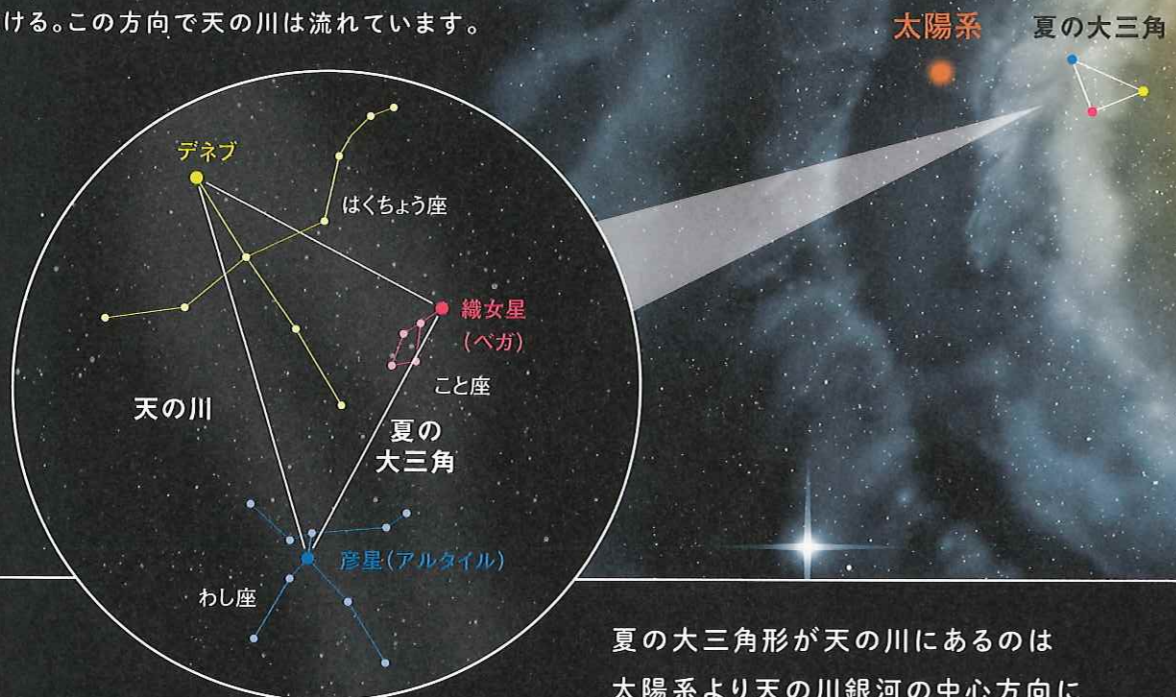
(この広い宇宙には、約2兆個の銀河が存在するといわれています。)

## 天の川が見えなくても天の川の流れを見つける方法

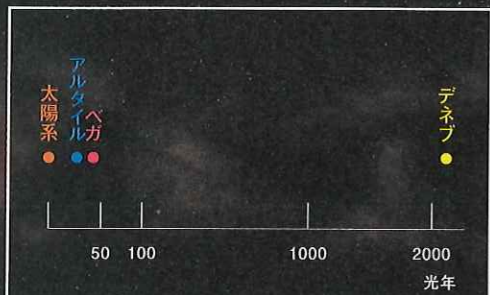
夏の大きな三角形を見つけます。一番明るい星が織姫星(こと座のベガ)、二番目に明るいのが彦星(わし座のアルタイル)、三番目に明るい星がデネブです。

デネブははくちょう座の尾っぽの星。はくちょうが天の川の上を飛んでいるように見えます。

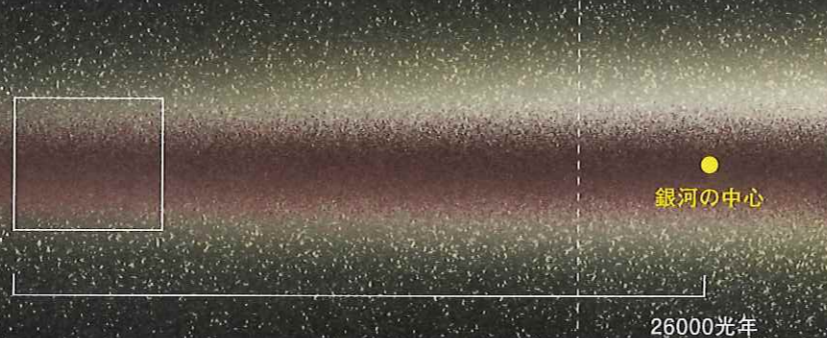
はくちょう座の尾っぽから頭方向を通り、織姫星と彦星の間を抜ける。この方向で天の川は流れています。



夏の大きな三角形が天の川にあるのは太陽系より天の川銀河の中心方向にアルタイル、ベガ、デネブがあるからです。



※1光年は、光の速さで1年間に進む距離のことで、約9兆5000億キロメートルといわれています。



## 横からみた天の川銀河

天の川は、地球から「天の川銀河」を真横から見た姿で、数多くの星や星間ガスなどの天体の集まりです。

天の川銀河全体の重さは、太陽の約1.5兆個分といわれています。

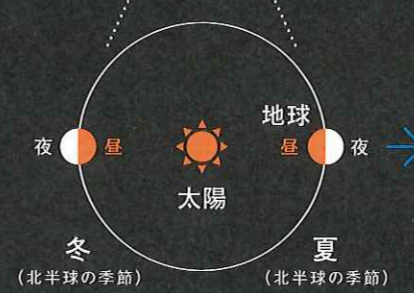
太陽系

## 上から見た天の川銀河と太陽系



## 夏の天の川が濃いのはなぜ？

北半球が夏の時、地球の夜側は天の川銀河の中心方向を向きます。天の川銀河の中心方向は星が多いので夏の天の川は濃く見えます。冬の北半球の夜は、天の川銀河の外、星が少ない方向なので天の川は夏よりも薄く見えます。



※現在発表されている情報を元に資料を作成しています(2021年7月)