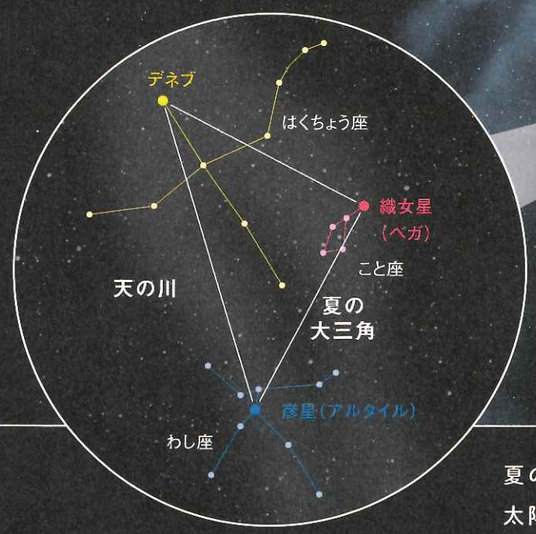
天の川ってなんだ？

天の川は地球からみた銀河系

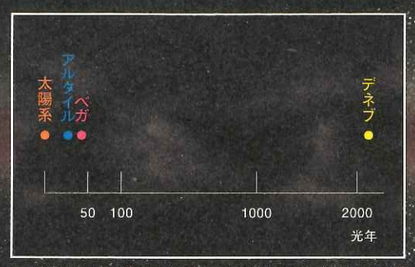
地球は太陽系の一員。
そして太陽系は銀河系の一員、銀河系は天の川銀河とも呼ばれています。
天の川銀河は、通常の銀河と同様、数多くの恒星や星間ガスなどの天体の集まりです。
（この広い宇宙には、約2兆個の銀河が存在するといわれています。）

天の川が見えなくても天の川の流れを見つける方法

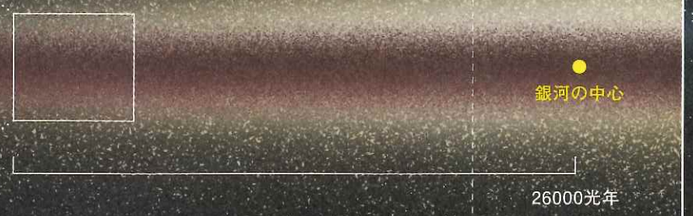
夏の大三角形を見つけます。一番明るい星が織姫星（こと座のベガ）、二番目に明るいのが彦星（わし座のアルタイル）、三番目に明るい星がデネブです。
デネブははくちょう座の尾っぽの星。はくちょうが天の川の上を飛んでいるように見えます。
はくちょう座の尾っぽから頭方向を通り、織姫星と彦星の間を抜ける。この方向で天の川は流れています。



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。



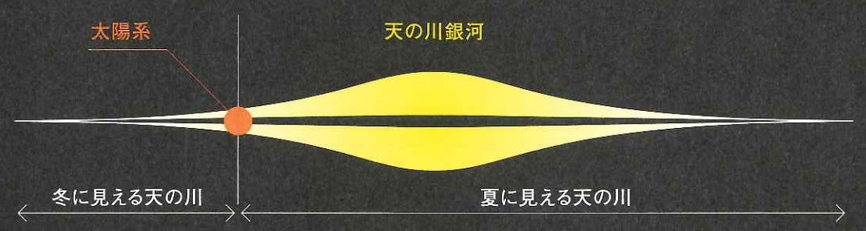
※1光年とは、光の速さで1年間に進む距離のことで、約9兆5000億キロメートルといわれています。

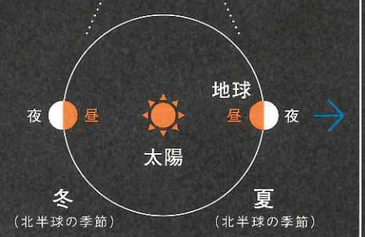


横からみた天の川銀河

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。

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）