

天の川の正体

町灯りの少ない場所で夜空を見上げると、空を横切る雲のような光の帯（左下の丸い画像）を見ることがあります。「天の川」です。皆さんは、天の川をご覧になったことはありますか？



ところで、天の川は何で作られているのでしょうか？
川という字があるので、水でしょうか？

実は、天の川の正体は非常にたくさんの星です。
天の川は、私たちの太陽系のある「銀河系」を内側から見た姿です。
銀河系はおよそ2000億個の星でできていると言われています。

双眼鏡や望遠鏡を使って天の川を見ると、たくさんの星が見えるよ！



棒渦巻銀河（ぼううずまきぎんが）

銀河系は棒渦巻銀河と考えられています（左図）。一般的な銀河の形の一つで、全天で観測された銀河の約半数が棒渦巻銀河です。



季節によって見える天の川が違う？

右の2枚の写真を見比べてみましょう。

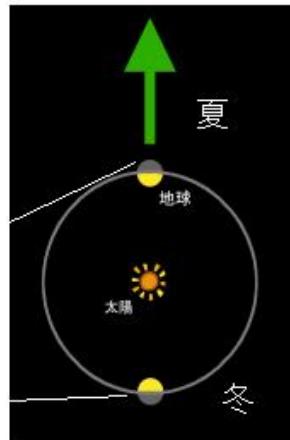
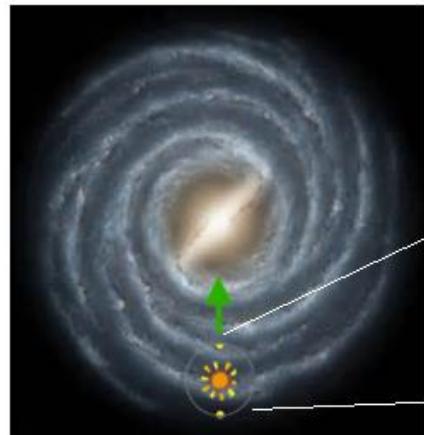
どちらも上から下に向かって、写真の中央に天の川が流れています。

左が夏の天の川、右が冬の天の川の写真です。

夏の天の川の方が濃いですね。

もちろん写真だけではなく、実際に肉眼で見ても、冬より夏の天の川の方が濃いことが分かります。

では、なぜ季節によって天の川の見え方が変わるのでしょうか？



太陽系は銀河系の中心ではなく、銀河系の端の方にあります。銀河系は中心に近いほど星が多く分布し、端に近いほど星は少なくなっています。

地球の北半球（日本）が夏のとき、地球の夜側は銀河系の中心方向を向きます。つまりたくさんの星が見えるため、夏の天の川は濃くなるのです。逆に冬のときは星が少ない銀河系の端の方向を見ることになるので、夏と比べて天の川が淡く見えます。

銀河系の中心には
巨大なブラックホールが
あると考えられてるぞ

