



# 2019年5&6月に見頃の天体



## ★火星（かせい）：Mars

西の空へ沈んでいく赤い火星は、観望会の前半の時間帯にまだ観望することができます。昨夏の大接近の頃に比べると、かなり小さく暗く見えます。

火星が赤く見えるのは、表面に地球のような水の海がなく、酸化鉄（赤さび）が大量に含まれた物資が地表を覆っているためです。火星も昔は地球のように液体の水で覆われていたと考えられていますが、水を含む火星の大気のほとんどが宇宙空間に流出したと考えられています。

## ★散開星団（さんかいせいだん）：Open cluster

西に低くなっていきますが、ぎょしゃ座には、M36、M37、M38の3つの散開星団が並んでいます。望遠鏡で非常に多くの星を見ることができます。恒星は、ガスの濃いところに集団で生まれるため、若い星たちが集まった散開星団となります。散開星団の星たちは、時間が経つと少しずつ離れていくと考えられています。

## ★二重星（にじゅうせい）：Double star

春の夜空では、いくつかの重星を観望することができます。重星は、肉眼で見ると1つの星ですが、望遠鏡を覗くと2つの星に見えます。

かに座イオタ星は、黄色と青白色の対比が美しい2つの星が見える二重星です。りょうけん座コル・カロリも二重星です。ふたご座の中で2番目に明るく見える星カストルは、約500年の周期でお互いのまわりを回る連星です。実は、この連星の2つの星は、それぞれさらに連星になっており、3組目の連星も存在することがわかっており、6個の星から成る6重連星なのです。

## ★球状星団（きゅうじゅうせいだん）：Globular cluster

りょうけん座の球状星団M3は、数十万の恒星の集まりです。非常に淡い天体ですので、夜空が暗く澄んでいる晩にだけ、望遠鏡を向けます。

私達の銀河系の中には、約150個の球状星団が見つかっています。多くの球状星団の中の星たちは非常に高齢で、100億歳以上の星も多いです。

## ★赤色巨星（せきしょくきょせい）：Red giant

恒星は、安定して輝く時期が長く続きます（安定して輝く時期を主系列星と呼びます）。しかし、恒星の内部の水素を使い果たすと、恒星は自身の重力で縮み始め、その際に発生する熱によって外側のガスはさらに外へと膨張し、巨大な星になります。ガスが膨れると表面の温度が低くなるため、赤色に見えます。うしかい座のアルクトゥルスの直径は太陽の約20倍です。

## ★惑星状星雲（わくせいじょうせいうん）：Planetary nebula

太陽程度の重さの恒星は、一生の最期に水素ガスを使い果たして赤色巨星となった後で、外側のガスを周囲に放出します。この放出されたガスが、中心に残った星の残骸が放出する紫外線を受けることで輝いて見えるのが、惑星状星雲です。望遠鏡で見た時に、まるで惑星のように丸くほんのり色づいていることから、このような名前がついていますが、その正体は太陽のような恒星が終末期を迎えた姿なのです。おおぐま座には、ふくろう星雲と呼ばれる惑星状星雲M97があり、よく晴れた夜に望遠鏡を向けると、丸い形のガスの中に小さな黒い丸が2つ見える様子が、ふくろうの顔のように見えます。夜空が真っ暗になってから、惑星状星雲の淡い輝きをお楽しみください。

## ★みずがめ座エータ流星群

### （みずがめざえ-たりゅうせいぐん）： $\eta$ -Aquarids

5月6日（月）頃に活動が極大を迎えます。流星は、宇宙空間にある直径ミリメートルから数センチメートル程度の塵が地球の大気に飛び込むことで光を放つ現象です。今年のみずがめ座エータ流星群は、月明かりがなく大変良い条件で観察できます。この流星群は、放射点があまり高く昇らないため、軌跡の長い流星が出現することがあります。流星を観察する場合は、近くに明かりが少なく空を広く見渡せる場所を選びましょう。流星群の観察は望遠鏡は使わず、肉眼での観察が適しています。