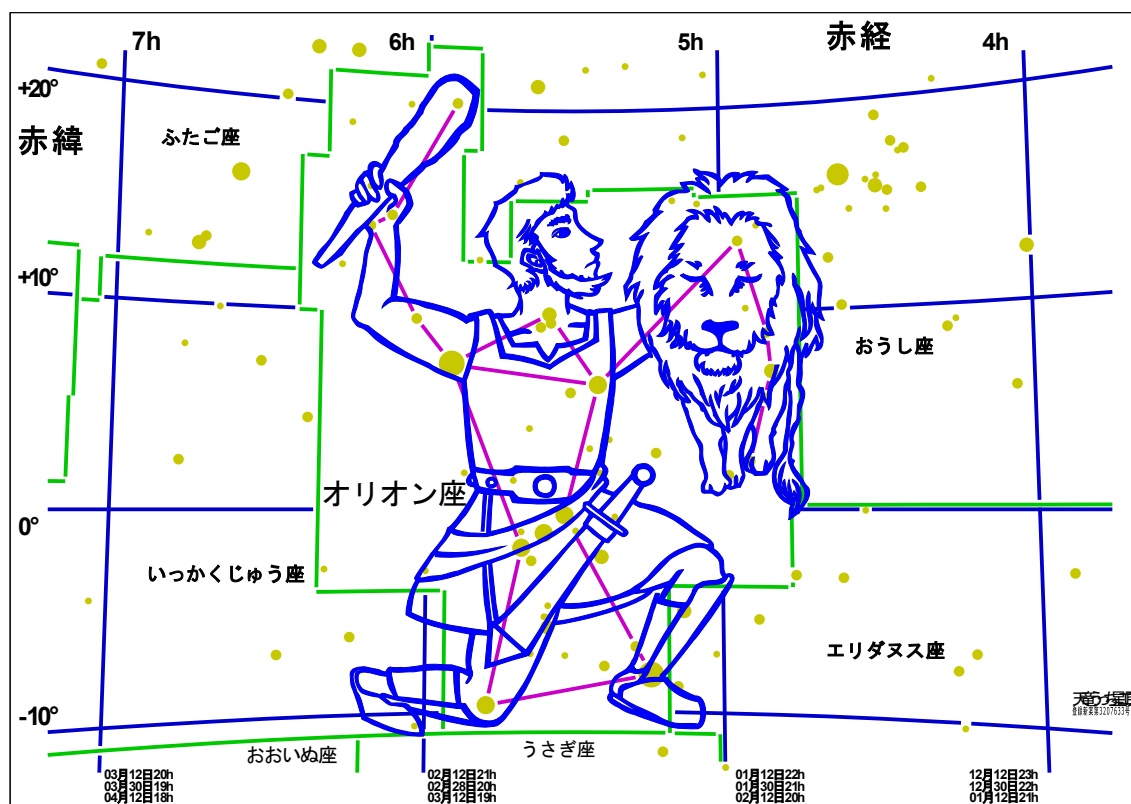


星座盤「うちウオッチン®」

オリオン座

Orion



天竜うち星工房

〒431-3754 浜松市天竜区相津399

Tel 080-5531-1394

URL <https://tenryu-uchihosi-koubou.jimdo.com>

1. 星座の概要

オリオン座は主に冬の期間に見られる星座であり、大きな縦長の四角形とその中に3つの星が斜めに並んだ、わかりやすい星座です。

英語名は Orion、略して Ori です。

概略の位置は赤経 5 h、赤緯 + 5° であり、正中するのは 1 月 25 日 21 時です。

1 等星が 2 個あります。左上が α 星で赤色のベテルギウス (Betelgeuse、実視等級 0.50) であり、右下が β 星で青色のリゲル (Rigel、実視等級 0.12) です。

冬の大三角はベテルギウスと“こいぬ座”の α 星プロキオン、“おおいぬ座”の α 星シリウスで形作られます。

トレミー (プトレマイオス) の 48 星座の一つです。

2. 星座の由来

ギリシャ神話では、オリオンについて二つの話があります。

一つはさそり座と関係する神話です。

オリオンは海の神ポセイドンの息子です。腕の良い狩人なので、一度狩りに出ると鹿や兎など多くの獲物を捕ってきました。ある夜、多くの獲物が捕れたことを祝って友人たちといっばいお酒を飲んで酔っ払っていました。友人たちにさんざん褒められ、酒の勢いもつき、ついオリオンは自慢話をしてしまいました。「獲物がどこに潜んでいるかすぐわかる。勘も働くしその才能もある。兎や鹿がいくらすばしこくても俺の足の速さに比べたら、亀みたいだ。熊やライオンが襲ってきてもひょいと避けて一撃で倒してしまう」これを聞いた大地の女神ガイアは激しく怒りました。大地の恵みはガイアがもたらしたものだからです。しかしオリオンは少しもガイアを敬おうとしなかったため、ガイアはオリオンを嫌っていました。そしてついに怒りが爆発し、1 匹のサソリにオリオンを殺すように命じました。サソリはオリオンに近づくと猛毒の針を突き刺しました。さすがのオリオンもサソリの毒には耐えられず、倒れて死んでしまいました。その手柄でサソリは天に上げられ、“さそり座”となりました。

オリオンも天に上げられ“オリオン座”になりましたが、さそり座が東から昇ってくると西の地平線の下に隠れてしまいます。さそり座が西に隠れるまでオリオン座は東の空に昇ってきません。

もう一つは月の女神アルテミスに関係する神話です。

オリオンは海の神ポセイドンの息子です。たくましく美男子で腕の良い猟師でした。ギリシャ諸国を放浪している時、キオス島で王女メローペに会い、やがて恋をしました。メローペのために毎日狩りをして獲物をたくさん贈りました。しかしメローペも国王もオリオンが嫌いでした。困った王は恐ろしいライオンを退治することをメローペとの結婚の条件にしました。しかしオリオンはたやすくライオンを退治してしまいました。

そしてライオン退治を祝って酒を飲み、酔っ払ったオリオンはメローペに乱暴しようとしてしました。怒った王はオリオンを泥酔させると両目をえぐって海岸に放り出しました。気が付いたオリオンはとほうにくれましたが、神に導かれて世界の東方にある太陽神ヘリオスの神殿まで旅をしてヘリオス神に目をなおしてもらいました。その後オリオンはクレタ島に立ち寄りしました。そこで月と狩りの女神アルテミスに気に入られ、いつも一緒に狩りにでかけていました。しかしアルテミスの兄アポロン神は、オリオンが乱暴者であることを知っていたので何とか二人を引き離そうとしました。ある日海の上を歩いているオリオンを見つけたアポロンは、オリオンに気づかれないように彼の頭を魔法で光り輝かせました。そしてアルテミスに、あの光り輝くものを射抜いて見せてくれ、と言いました。アルテミスは狩りが得意なので難なく射抜いてしまいました。オリオンは死体となって浜に打ち上げられました。アルテミスは自分がオリオンを殺してしまったのだと悟り悲しんだ末、大神ゼウスに頼んでオリオンを天に上げて星座にしてもらいました。それでアルテミスはいつでもオリオンと会えるようになったのです。

3. 星座を構成する主な星

α 星 ベテルギウス

四角形の右上、星座絵では右肩にあります。赤色の 1 等星で、和名は“平家星”です。天文学上の主な特徴は、赤色超巨星であり周期 2110 日の脈動型変光星、距離は 642 光年、直径は太陽の約 1000 倍、重さは太陽の約 20 倍、表面温度 3500K、年齢約 1000 万年、実視等級 0.50 です。

β 星 リゲル

四角形の右下、星座絵では左ひざにあります。青色の 1 等星で、和名は“源氏星”です。天文学上の主な特徴は、4 重連星の青色超巨星、はくちょう座 α 型（半規則型）変光星、距離は約 850 光年、直径は太陽の約 80 倍、重さは太陽の約 23 倍、表面温度 12000 K、年齢約 800 万年、実視等級 0.12 です。

γ 星 ベラトリックス

四角形の右上、星座絵では左肩にあります。2 等星、「女戦士」の別名があります。

δ 星 ミンタカ

三ツ星の右端にあります。2 等星です。

ϵ 星 アルニラム

三ツ星の真ん中にあります。2 等星です。

ζ 星 アルニラム

三ツ星の左端にあります。2 等星です。

これらの三ツ星はオリオンのベルトに相当します。

κ 星サイフ

四角形の左下、星座絵では右ひざにあります。2等星です。

λ 星メイサ

オリオンの頭にあります。2等星です。

4. 星座にある星雲や星団

M42

有名な“オリオン大星雲”があります。散光星雲です。三ツ星の南にある小三ツ星と呼ばれるところの真ん中に位置しています。肉眼でも見ることができますが、双眼鏡などで見ると蝶の形をした淡い雲の中に、輝く青白い星や輝くガスや雲を見ることができます。ここは新しい星が次々に生まれているところです。この小三ツ星はオリオンの剣の一部になります。

馬頭星雲

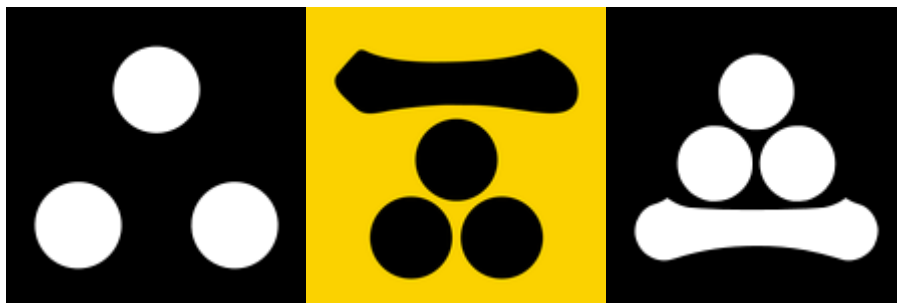
ζ 星の少し南にあります。この星雲は暗黒星雲です。残念ながら肉眼では見ることができませんが、写真では淡い星雲の中に馬の頭の形をした暗い部分が浮かび上がっています。

M78

散光星雲です。ζ 星の北東約 2.5 度離れたところに位置しています。実視等級は 8.3 等なので少し大きな望遠鏡が必要です。

5. 家紋

オリオンのベルトにある三ツ星は昔から右将軍、大将軍、左将軍として戦の神としての信仰がありました。それゆえ日本の家紋に採用されることが多かった。松浦家の家紋は三角の形に円を並べた三ツ星紋です。毛利家の家紋は漢字の“一”の下に三角の形に円を並べた三ツ星紋です。渡辺家の家紋は三角の形に並べた三ツ星の下に“一”を配置した家紋です。“一”は“勝”を意味するそうです。



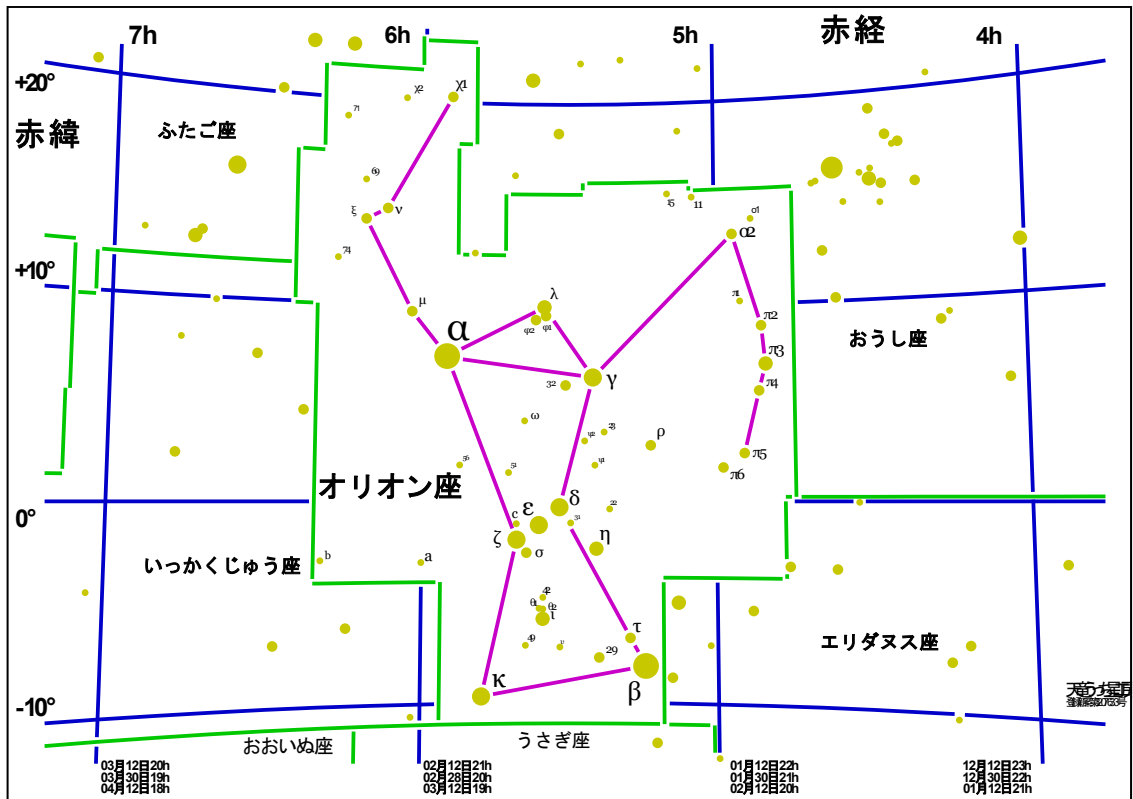
松浦家

毛利家

渡辺家

6. 星座透かし見盤

下図はふたご座の星座透かし見盤の元図（縮小版）です。



黄色の（●）は星を表しています。大きさは1等星を最大（約5 mm径）として5等星（約1 mm径）まであります。上図ではわかりやすく各星にギリシャ文字（一部には数値）が添え字として付けられていますが、実際の星座盤には付いていません。

赤色の線（—）は星座線です。

緑色の線（—）は星座境界線です。このオリオン座の周りには右上から左回りに、“おうし座”、“ふたご座”、“いかくじゅう座”、“おおいぬ座”、“うさぎ座”、“エリダヌス座”があります。これらの各星座の主な星も描かれています。

青色の横線（—）は赤緯線です。左側にそれぞれの赤緯値が付けられています。

下側から -10° 、 0° 、 $+10^\circ$ 、 $+20^\circ$ です。 0° の線は天の赤道に相当します。

したがって日本での標準緯度を北緯 35° とすれば、この線は真南では高度 55° なので中天より少し上方にあります。これから類推して、オリオン座は南中時には中天より少し上方に位置することになります。東から昇ってくる時は真東より少し北に寄った位置から、西に沈むときは真西より少し北に寄った位置になります。ほかの星座の星座盤を使う時は上記のことを応用してください。

青色の縦線（—）は赤経線です。上側にそれぞれの赤経値が付けられています。

右側から4 h、5 h、6 h、7 hです。またこれらの赤経線が南中（正中）するおよその月、日、時刻が下側に記されています。赤経線の1 hは1時間に相当し、角度は15°です。24時間経過すると360°回ってほぼ同じ位置にきます。“ほぼ”というのは1年間に360°回りますので1日に1°ずつ早く回ってきます。半月で約15°すなわち1 h分早く回ってくるようになります。このことを応用すると、いつ頃にこの星座は見ることができるのか、できないのかがわかります。

7. 星座絵あてはめ盤

下図はオリオン座の星座絵あてはめ盤です。



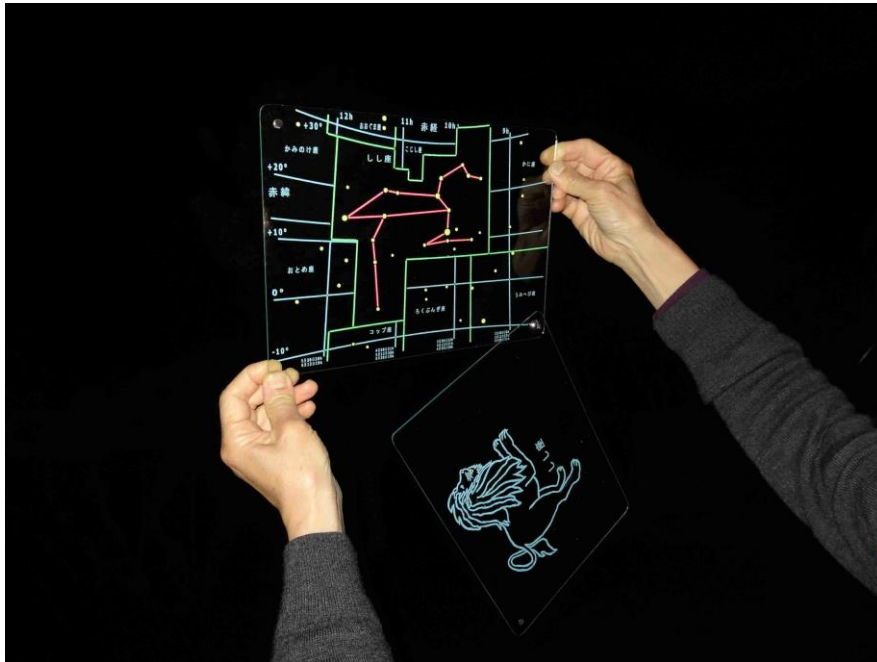
8. 使い方

星座透かし見盤から星座絵あてはめ盤を左へ滑らせて、マグネットの固定を外します。そのまま星座絵あてはめ盤を左回しに回転させて星座透かし見盤の下側へ持っていきます。そして星座透かし見盤の左右の辺を持ちます(A)。

この状態で星空の目的の星座の星に合わせます。星座透かし見盤の左右の傾きや前後の位置で調整します。両目ではなく、どちらか片方の目で見合わせるのが良い

です。うまく合わせられたら **A** の状態から、星座絵あてはめ盤を下から右回しして元の位置へ動かし、マグネットで固定します。そのまま掲げると星座盤の星座及び星座絵が実際の星空の星座にあてはめられます。 **B** の状態です。

下の写真は **A** の状態です。ただし、星座盤は「しし座」の場合です。



下の写真は **B** の状態です。ただし、星座盤は「しし座」の場合です。



9. 注意

9-1. 取り扱いについて

アクリル板は表面が柔らかく、傷がつきやすいです。表面をこすったり、引っかいたりすると傷がつき目立ちます。夜に使用する時はそれほど害にはなりませんが、傷をつけないように丁寧に扱ってください。また、回転用留めネジは右下に1個しかありませんので、星座絵あてはめ盤を左にずらして星座透かし見盤の下に移動させるときはゆっくり左に回転させてください。**急に動かすと盤が顔や手にあたって怪我をする恐れがあります。**盤は両手で持って、静かに回すようにしてください。

9-2. 星と星座盤の位置合わせについて

星座透かし見盤を星の位置に合わせるときは、向きと高さ、そして顔からの距離をおのおの調整します。そのときは、両目で見ずに、**どちらかの利き目だけで見て**調整します。また、天頂の近くにある星座を観察しようとするとき星座盤を頭上、真上近くにかざさなければなりません。**後ろに倒れる危険があります。**寄りかけられるものを利用するようにしてください。

9-3. 星座盤の発光について

部屋の中で蛍光灯などの光を星座盤にしばらく当ててから暗い外へ持って出ると明るく発光していますが、数分程度で暗くなってきます。その時は懐中電灯や紫外線ライト（ブラックライト）などの光をしばらく当ててから再び空に掲げてください。よく光ります。光を長い時間当てれば当てるほど、赤い光よりは青色の光、さらには紫外光などでより発光は明るく、長持ちします。

以上