

# 星をつないで 88星座

## 88 Constellations

明るい星々を結んで人や動物などの何らかの形に見立てた星座は、大昔からさまざまな地域で考案されたとみられます。西アジアのバビロニアでは今から5,000年ほど前に、太陽の天空の通り道である黄道付近の12の星座を考案していました。ギリシア時代には神話に登場する英雄なども含めて、全天のめぼしい星のほとんどが星座に取り上げられるようになり、それらをアレクサンドリアの天文学者トレマイオスが48の星座に整理しました。

17世紀になると、大航海時代の成果としてもたらされた南半球の知見により、ドイツのバイエルなどが南天に新しい星座を作りました。1922年には、国際天文学連合（International Astronomical Union: IAU）が公式の星座として88星座を定めています。



88星座 (正角図法)

### ● 88星座 (正距方位図法)

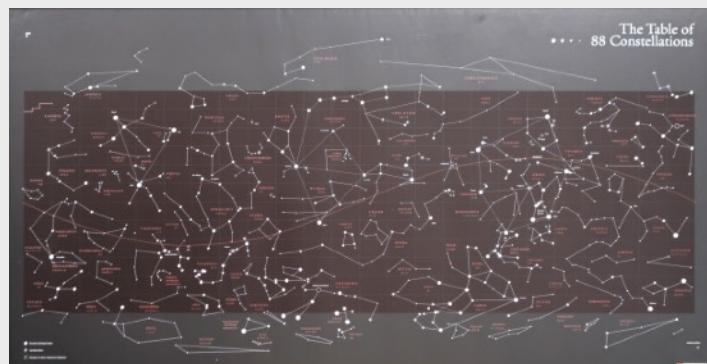
円の中心を天の北極とする星図です。円の外周の上部付近に赤緯マイナス約52度42分の「りゅうこつ座 $\alpha$ （アルファ）星（カノーブス）」、円の外周の下部付近に赤緯マイナス約43度14分の「さそり座 $\eta$ （イータ）星」とその南に赤緯マイナス約53度9分の「さいだん座 $\varepsilon$ （イプシロン）星」が見えることから、この星図にはマイナス55度付近までの星が表示されているようです。このことは、北緯35度付近（例えば東京など）から観望される天空の星座を表現していることになります。円の中程には天の北極を中心とする同心円として天の赤道、また、2つの交点（春分点、秋分点）をもって交わる黄道も表示され、黄道付近には、ひと月ごとに太陽が巡る12星座を見ることができます。縦に広がる網掛け状の星々の帯は天の川銀河です。

### 《88星座の名称》

Pisces	うお	Crux	みなみじゅうじ
Sculptor	ちょうこくしつ	Musca	はえ
Andromeda	アンドロメダ	Coma Berenices	かみのけ
Cassiopeia	カシオペア	Canes Venatici	りょうけん
Phoenix	ほうおう	Virgo	おとめ
Cetus	くじら	Centaurus	ケンタウルス
Triangulum	さんかく	Bootes	うしかし
Hydrus	みずへび	Circinus	コンパス
Formax	ろ	Lupus	おかみ
Aries	おひつじ	Libra	てんびん
Perseus	ペルセウス	Serpens	へび
Horologium	ときい	Corona Borealis	かんむり
Eridanus	エリダヌス	Ursa Minor	こぐま
Reticulum	レチクル	Triangulum Australe	みなみのさんかく
Taurus	おうし	Norma	じょうぎ
Caelum	ちょうこくぐ	Apus	ふうちょう
Dorado	かじき	Scorpius	さそり
Orion	オリオン	Draco	りゅう
Lepus	うさぎ	Ara	さいだん
Pictor	がか	Ophiuchus	べびつかい
Camelopardalis	きりん	Hercules	ヘルクレス
Columba	はと	Corona Australis	みなみのかんむり
Mensa	テーブルさん	Scutum	たて
Auriga	ぎょしゃ	Lyra	こと
Canis Major	おおいぬ	Sagittarius	いて
Gemini	ふたご	Telescopium	ぼうえんきょう
Monoceros	いつかくじゅう	Pavo	くじやく
Canis Minor	こいぬ	Aquila	わし
Puppis	とも	Sagitta	や
Volans	とびうお	Vulpecula	こぎつね
Lynx	やまねこ	Cygnus	はくちょう
Cancer	かに	Delphinus	いるか
Carina	りゅうこつ	Capricornus	やぎ
Pyxis	らしんばん	Microscopium	けんぴきょう
Vela	ほ	Equuleus	こうま
Antlia	ポンプ	Indus	インディアン
Sextans	ろくぶんぎ	Cepheus	ケフェウス
Leo Minor	こじし	Piscis Austrinus	みなみのうお
Leo	しし	Aquarius	みづがめ
Hydra	うみへび	Grus	つる
Chamaeleon	カメレオン	Octans	はちぶんぎ
Ursa Major	おおぐま	Lacerta	とかげ
Crater	コップ	Pegasus	ペガスス
Corvus	からす	Tucana	きょしちょう

### ● 88星座 (正角図法)

天の赤道から南北に広がる星座の時間的な展開図です。帶状空間で直交する各線は赤緯と赤経の指標です。縦の直線は赤経で、東西の1時間毎の広がりに対応し、24時間で地球が1回自転することにも対応する24区画となっています。横の直線は赤緯で、南北の10度毎の広がりを示し、60度まで区画され、それより北と南の星座は横に長く引き延ばされて表示されています。赤緯の中央線0度は天の赤道を示し、その赤道が星座中央で黄道（朱色の曲線）と交差する交点は秋分点です。「Virgo（おとめ座）」にあります。星図の左右両辺と赤道の交点は春分点です。「Pisces（うお座）」にあります。



88星座 (正角図法)

(MK)

# 撮影地＝奈良県川上村 星降る夜に

## A Starlit Night

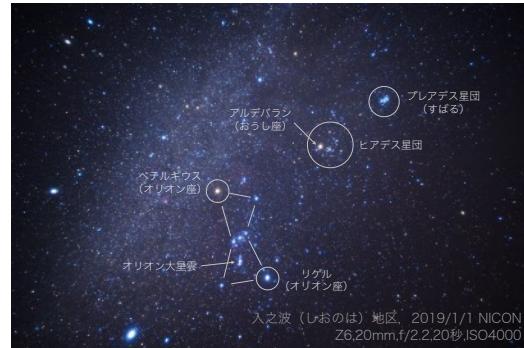
奈良県吉野郡川上村は、室町時代から続く吉野林業の中心地です。村の面積の95%を山林が占め、とても澄んだ空気のもと、都市からの光害の影響を受けることなく星空観察を楽しむことができます。川上村は日本一の「星の村」に絶対輝ける！として、星空観察会や星空ツアーガが実施されています。今回は、川上村で撮影した星空を、皆さんにお届けします（撮影者：横山）。

※奈良県吉野郡川上村と大阪工業大学は2010年に連携協定を締結し、川上村を舞台として様々な活動を展開しています。



### ● 冬の星空

冬の星空には、おおいぬ座のシリウス、こいぬ座のプロキオン、オリオン座のベテルギウスを結ぶ「冬の大三角」が輝きます。また、おうし座のアルデバランやヒアデス星団、プレアデス星団（すばる）も見え、とても華やかです。



#### 《星空撮影の豆知識》

パネル掲載写真は、赤道儀を使用せずに撮影しました。

- 撮影モード：マニュアル
- シャッタースピード：10～30秒（星がブレないように20秒程度でシャッターを切ります）
- 紋り：f/1.4～f/2.8（たくさんの光を取り込むため）
- ISO：1600～6400程度（ノイズ耐性にあわせて調整）
- レンズ：20mm前後（夜空全体を写すため）

このほか、三脚は必須。ヘッドライト・レンズヒーター（冬）・シャッターレリーズ（指でシャッターを押してカメラがブレることがないように）があると便利。



### ● 奈良県川上村の星空スポット

川上村にはフォトジェニックなスポットがいっぱい！流星群や天の川を季節ごとに楽しむことができます。「星降る展望台」とこと旧白屋地区では、星空案内人による星空観察会が定期的に行われています（主催：かわかみ源流ツーリズム）。

川上村の星空は「眺めていると視力がよくなる」のだとか。撮影者（横山）は、川上村大学連携事業（桜ライブキャスト）をきっかけに、川上村の撮影を始めました。冬の星空は、村内各地区をまわり新年行事を記録する中で撮影したものです。

「寒かったでしょう」と心配されますが、村民さんと一緒に新年を迎えることができ、心はぽかぽかでした。

川上村の魅力は、星空・情景・史跡のように目に見えるものだけではなく、美しい自然や伝統を守り続けている村民さんの「心」だと思っています。皆さんもぜひ川上村の皆さん＆星空に逢いにお越し下さい。

（私有地や村が管理する場所の場合は、立入許可が必要です）



旧地区（丹生川上神社上社），2020/3/24  
SONY ILCE-6400, 19mm, f/3.5, 30秒, ISO4000  
立入許可を得たうえで撮影しています。



旧白屋地区。2020/5/25  
SONY ILCE-6400, 16mm, f/2.8, 30秒, ISO3200  
夜間の立ち入りには川上村役場の許可が必要です



旧白屋地区。2019/8/7  
Nikon D500, 16mm, f/2.8, 30秒, ISO2000  
夜間の立ち入りには川上村役場の許可が必要です



かわかみ源流ツーリズムHP



川上村×大阪工業大学情報科学部  
「桜ライブキャスト」

(YE)