

# かわさき星空調査

わたしたちの住んでいる川崎市では、夜空に星はどれくらい見えるのでしょうか？  
ぜひお住まいの地域から夜空を見上げて、調査に参加してみましよう！

調査期間：2023年1月12日(木)～1月25日(水)

観察場所：川崎市内であればどこでも

調査方法：デジタルカメラを使った調査【天頂付近の星空を撮影】

<下記の観察・撮影方法に沿って撮影したデータを、専用ページからお送りください>

観察時間：日没1時間半後～3時間半後  
(右の観察に適した時間帯を参考に)

観察対象：天頂付近の星空

期間	日没時刻	観察に適した時間帯
(初日) 1月12日	16:48	18:18～20:18
(最終日) 1月25日	17:01	18:31～20:31

表1 交換用レンズ焦点距離

準備するもの：レンズ交換式のデジタル一眼レフカメラ  
(※データがRAW形式で保存できるもの)  
交換用レンズ(※焦点距離は表1を参照)  
カメラ固定用の三脚

一眼レフカメラ	レンズ焦点距離 目安(目安範囲)
フルサイズ	50 mm (40 mm～85 mm)
APS-C	35 mm (26 mm～52 mm)
マイクロフォーサーズ	25 mm (20 mm～42 mm)

カメラの設定：撮影モードは【M】(マニュアル)を使います。

表2を参考に、事前にカメラの設定をしておきましょう。

※設定方法の変更は、詳しくは各カメラのマニュアルを参照してください。

※分析に使用するため、カメラ内の時計は正確に合わせておきましょう。

表2 カメラの設定

撮影モード	M(マニュアル)	ホワイトバランス	AWB(オート)	F値	2.8～8
データ保存形式	RAW	フラッシュ	オフ	ISO感度	400～1600
長秒時ノイズ低減	オン	高感度ノイズ低減	オフ	シャッタースピード	15秒～60秒

観察方法：

- カメラを三脚にセットし、遠くの風景でピントを合わせます。
- カメラを真上(天頂)に向けて、画面の長辺が東西方向(大体で大丈夫です)に向くように調整します。
- 撮影します。

※撮影中に薄雲がかかってしまった場合は、雲が通り過ぎるのを待って撮影しましょう。

- 撮影したデータを確認します。

※星は撮影時間中にも少しずつ位置が移動するため、星がわずかに左から右方向に流れて写ります。

- 下記専用サイト内、【データ投稿フォーム】から撮影したデータと情報を送ります。

かわさき星空調査(\*) <https://dcdock.kodan.jp/kawasaki/>

送信頂くデータ：①画像データ(RAW形式)

②撮影場所(フォーム内の地図上に入力して下さい)

③撮影時のカメラレンズ情報(焦点距離・F値の入力)

データ報告期間：1月12日(木)～2月1日(水)

\* 星空公園様のご協力によりデータ投稿用サイトを運営しています。



# ☆冬の星空を観察しよう！☆

日没後の東～南の空を見上げて、冬の星たちを探しましょう！

観察におすすめの時間：

18時30分

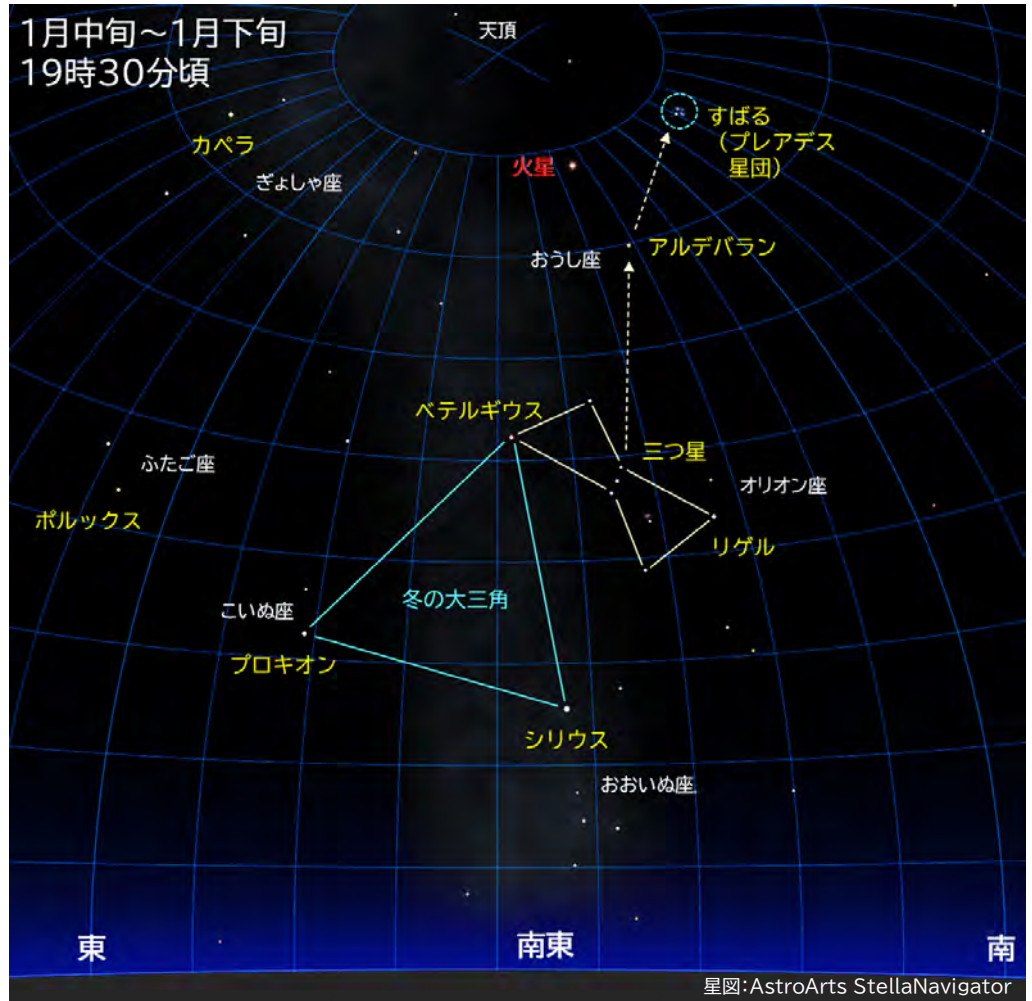
～20時30分頃

南東の空に明るく輝くシリウスを見つけましょう。

東寄りにプロキオン、さらに空の高いところにベテルギウスを見つけると、冬の大きな三角のできあがりです。

ベテルギウスのそばには3つ並んだオリオン座の三つ星、その反対側にはリゲルが輝きます。三つ星を空の高いほうへ伸ばしていくと、おうし座のアルデバラン、さらに伸ばすとすばる(プレアデス星団)が見つかります。今年は赤い火星も近くに輝き、華やかさを添えています。

あたたかい服装で冬の星空散歩を楽しみましょう！



星図: AstroArts StellaNavigator

## ☆肉眼による調査 (GLOBE AT NIGHT<sup>(\*\*)</sup>への参加方法)

調査期間：1/13(金)～1/22(日)

観察方法：

1. 【オリオン座周辺の星】を観察し、観察シート (QRコード①) の見え方で近いものを選ぼう。
2. 観察結果を報告しよう。QRコード②から報告サイトへ。(入力方法はQRコード③を参考にしてください)



①観察シート (PDF ファイル)



②報告サイト



③入力方法

\*\* GLOBE AT NIGHT は 2006 年から国際ダークスカイ協会を中心に行われている夜空の明るさ世界同時観察キャンペーンです。世界中のどこからでも参加できます。調査に参加して、身近な場所での星空の見え方を世界各地と比べてみましょう。

## デジタルカメラを使った調査結果について：

科学館にて調査研究に利用し、集計した結果をウェブサイトで発表するほか、環境省・星空公団が共同で実施する「星空を見よう『夜空の明るさを測ってみよう』キャンペーン (<https://www.env.go.jp/air/life/hoshizorakansatsu/observe-2.html>) にもデータを提供致します。データはすべて個人が特定できない形で発表します。あらかじめご了承ください。

☆観察方法、撮影方法についてご不明な点がございましたら、科学館天文担当までお問合せください☆

