

かわさき星空調査

デジタルカメラ
を使った調査

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？
10年後、そして100年後の未来、街の環境が変われば、星空はどうなるのでしょうか？
カメラによる撮影で夜空の明るさを調べて、今のかわさきの星空を未来に伝えましょう！

調査期間：令和 8(2026)年 1 月 9 日(金)～1 月 22 日(木)

観察場所：川崎市内であればどこでも

調査方法：デジタルカメラで【天頂付近の星空を撮影】します

<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

調査期間	日没時刻	観察に適した時間帯
(初日) 1月9日	16:46	18:16～20:16
(最終日) 1月22日	16:59	18:29～20:29

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

表1 交換用レンズ焦点距離

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 ※F値、ISO感度、シャッター速度は、推奨値(データ許容範囲)を示す

撮影モード	M(マニュアル)	フラッシュ	OFF	F値	5.6 (2.8～8)
データ保存形式	RAW	長秒時ノイズ低減	ON	ISO感度	800 (400～1600)
ホワイトバランス	AWB(オート)	高感度ノイズ低減	OFF	シャッター速度	30秒 (15秒～60秒)

観察方法：

1. 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。
2. 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。
3. 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。

4. 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。

5. 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9日(金)～1月29日(木)

* 星空公団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!☆

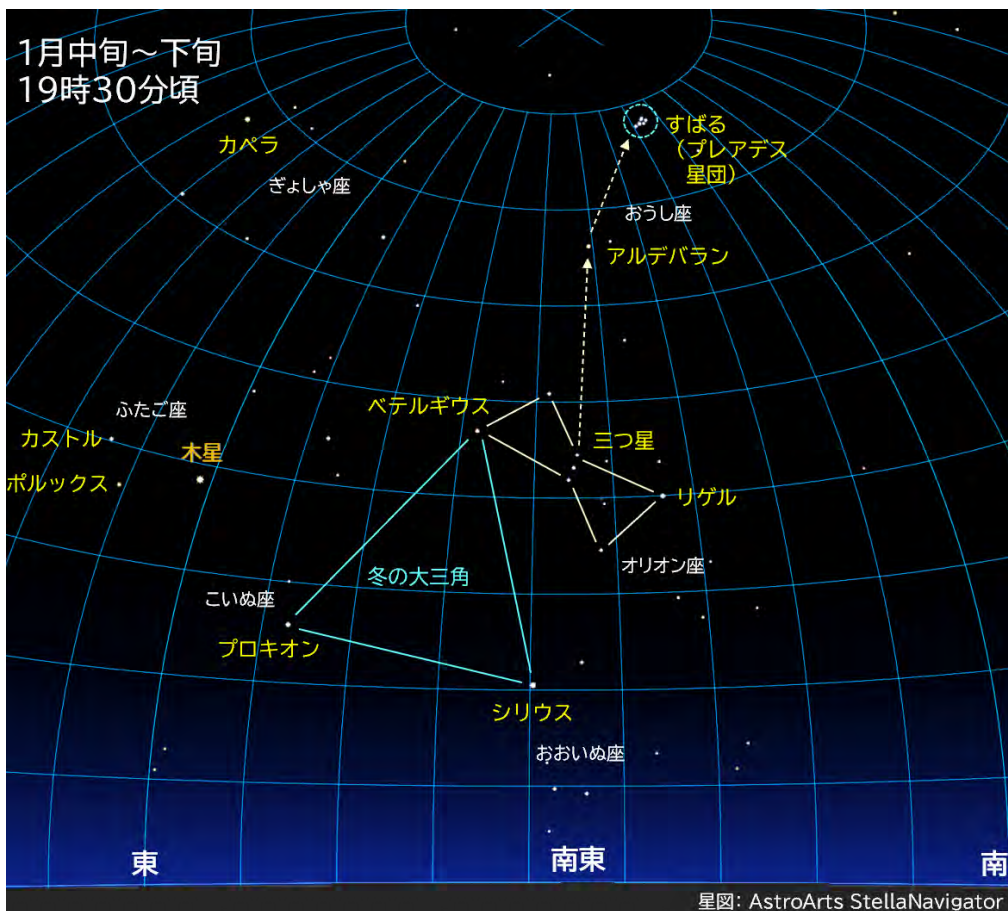
日没後の東～南の空を見上げて、冬の星と木星・火星を探しましょう!

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。

今年の冬は惑星にも注目です! 冬の大きな三角よりさらに高く見上げると、太陽系最大の惑星、木星が、ふたご座のカストル、ポルックスのそばで明るく輝いています。

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

夜空の明るさ世界同時観察キャンペーン GLOBE AT NIGHT^(**) への参加方法

調査期間: 1月10日(土)～1月19日(月)

観察方法:

1. 【オリオン座周辺の星】

または【ペルセウス座周辺の星】を観察し、

①リンク先にある観察シートの見え方で近いものを選ぶ。

2. 観察結果を報告しよう。②報告サイトへ。

(入力方法は③を参考にしてください)



①観察シート
サイト内リンクから



②報告サイト



③入力方法

**** GLOBE AT NIGHT** はダークスカイ(旧 国際ダークスカイ協会)により行われており、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。

☆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☆

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。