



StarSense Explorerシリーズで彗星を見よう！


2024年は、明るくなるかもしれない彗星が2つやってきます。明るくなるよう祈りながらStarSense Explorerシリーズで彗星を導入する方法を学んでみましょう。

春にやってくるポンス-ブルックス彗星（12P/Pons-Brooks）と秋にやってくる 紫金山-アトラス彗星（C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS）の2つの彗星が見やすくなるかもしれません。彗星が一番太陽に近づくとつれて明るくなり、近日点を通過した後、彗星の核が崩壊していなければ更に明るくなる可能性があります。詳しくはビクセンの彗星特集ページをご覧ください。

まず、お持ちのスマートフォンにあわせて、StarSense Explorer アプリをダウンロードします。彗星特集ページやこのマニュアルの最後にQRコードがありますので、スマートフォンのカメラで読み込んでダウンロードします。アプリケーションをインストールし、StarSense Explorerアプリを上げると、解除コードを入力するように求められます。StarSense Explorer望遠鏡に付属の英語版取扱説明書の袋の中にオレンジ色のハガキサイズのカードが入っています。カードに記入されているCODE # 以下の**8桁の英数字**を入力します。



StarSense Explorerアプリは月明りや街灯の明かりが近くにあると、星を認識しづらくなってしまいます。月の出ていない夜や街灯から離れた場所に望遠鏡を設置しましょう。また家が密集していたり、木々が生い茂っている場合など、カメラ画面に星以外の物が写りこむと認識率が下がる場合があります。

① StarSense Exploreアプリを起動させると、画面下の4つのアイコンの右側から2個目のアイコン  が点滅しています。これをタップすると「スマートフォンと望遠鏡の同期はできましたか？」と問われるので「同期作業は完了していません」をタップします。

② スターセンスドックにスマートフォンを置く

望遠鏡とスマートフォンを同期させるガイダンスが開始します。最初に画面中央の▶をタップします。動画が始まりますので最後まで確認してください。

動画が終了しましたら、ドックのカバーを外し、ミラーが見えるようにします。次に、ドック右横のストッパーを右に引っ張り、スマートフォンをドックに滑り込ませてストッパーを元に戻します。

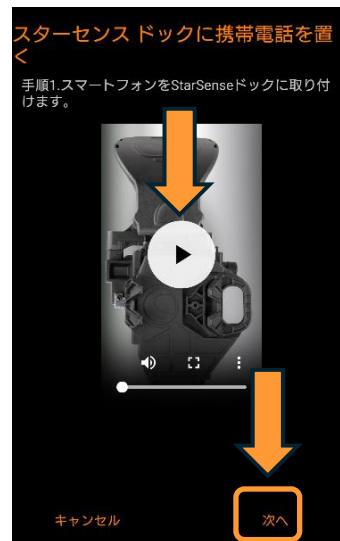
スマートフォンが固定されているのを確認してください。確認しましたら、次へ **次へ** をタップします。

③ 鏡の上のスマートフォンのカメラを中心に設置

画面中央の▶をタップして動画を確認します。確認しましたら、次へ **次へ** をタップします。スマートフォンの画面にカメラの画像が表示されます。カメラの画像がきれいに見えるように調整します。設定の中で一番重要な部分ですので慎重に行なってください。スマートフォン

の画面にカメラ画像が映りますが画像の暗い縁取りも映る場合があります。

これはケラレと呼ばれ、このケラレ部分が上下・左右均等になるようにドックの上下・左右ノブを調整します。ケラレの調整がうまくできていない場合は、Starsense Explorerアプリが星を認証できない原因となります。



カメラ画像がきれいに見えるように調整

④ アライメントオブジェクトを選択

画面中央の▶をタップして動画を確認します。確認したら、次へ **次へ** をタップします。目標物は1~2 km先の電柱の頭やビルの避雷針がお勧めです。夜間に設定する場合は遠くの街灯などを使うと合わせやすくなります。

⑤ 接眼レンズの中心の天体

表示内容を確認します。次に、スターポインターファインダーの電源スイッチを右に回し赤いLEDライトを点灯させます。目標物とスターポインターファインダーのLEDが重なる様に望遠鏡を調整します。接眼レンズを覗いて、目標物が視野の中心にくるように望遠鏡を微調整します。接眼レンズの視野中心に目標物を導入する場合は低倍率の方が簡単ですが、導入精度を良くするためにも高倍率の接眼レンズに交換し、さらに中央に導入します。

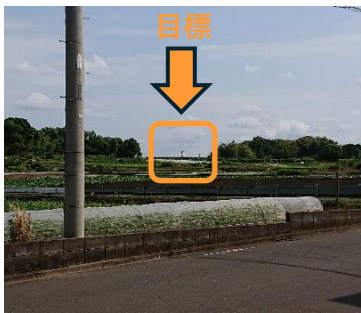
目標物が視野の中心にきましたら、スターポインターファインダーの電源をOFFにして、次へ **次へ** をタップします。

⑥ カメラ映像を望遠鏡映像に合わせる

画面中央の▶をタップして動画を確認します。確認したら、次へ **次へ** をタップします。スマートフォンに十字線入りの画像が表示されると、二本指で画像をピンチアウト（拡大）することができます。導入精度を上げるには画像を最大まで拡大させ、十字線の中央に目標物をドラッグさせます。

接眼レンズの視野中心の目標物とスマートフォンのカメラ画面の目標物が十字線の中心に重なる様に調整できると、導入精度が上がり、初期設定後の目標天体の導入が簡単になりますので

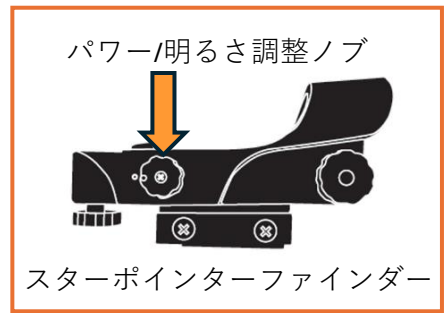
⑤と⑥は慎重に行なってください。




目標を視野中心に

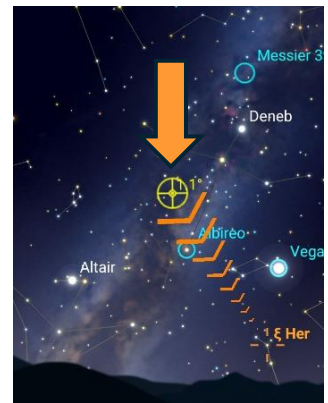



画面を拡大させます



7 望遠鏡の視野中心の目標物とスマートフォン画面の十字線の目標物が一致しましたら、完了 **完了** をタップします。

8 これで望遠鏡とスマートフォンの同期が完了しました。次は星を認証させる必要があります。肉眼で星の見える方向に望遠鏡を向けます。しばらくそのまま望遠鏡を動かさないようにします。画面中央の赤いターゲットマーカーが黄色  に変わったら星空認証完了です。



次に、StarSense Explorerシリーズで彗星を見る方法です。始めに StarSense Explorerシリーズの専用アプリ StarSense Explorerアプリで、望遠鏡との同期作業を終了させます。彗星が見やすくなっている場合は、画面下の星マーク  をタップすると今夜の一覧に表示されます。(StarSense Explorerアプリはスマートフォンの時刻と連動しています。明るい昼間に使用しても彗星は一覧に表示されません。また、高さが低い場合にも表示されないことがあります)



☆マークや🔍をタップ



一覧の中に彗星が表示されない...

一覧に表示されない場合は、画面右下の虫眼鏡🔍をタップします。検索ボックスが開きますので次のように入力して検索します。



ポンス-ブルックス彗星（12P/Pons-Brooks）の場合は彗星情報が直接表示されます。画面下部の中央🎯をタップします。彗星が表示され、StarSense Explorerアプリが認識すると矢印を表示して導入支援を開始します。矢印の方向に鏡筒をゆっくり向けましょう。



矢印の方向に鏡筒を向けます



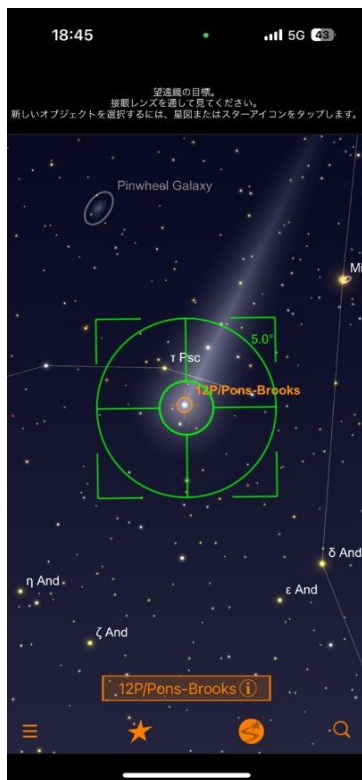
文字が薄いので、「紫金山-アトラス彗星」は地平線下と分かります。



Tsuchinshanで検索できた彗星は4つです。紫金山-アトラス彗星（C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS）が一番下に表示されました。まだ等級が暗く、見ることはできません。秋まで待ちましょう。画面の「>」をタップすると、情報が表示されます。

彗星は淡い天体です。倍率を上げ過ぎるとよく見えなくなりますので、低倍率の接眼レンズ（25mmなど）をご使用ください。

また、双眼鏡をお持ちの場合は、双眼鏡でも彗星を観察してください。彗星の尾が見やすくなる場合があります。



StarSense Explorer LT80AZとStarSense Explorerアプリを使用して、埼玉県で実際にポンス-ブルックス彗星を導入することができました。25mm接眼レンズの中央に薄っすらとした彗星の核を確認できました。

日時：2024年3月18日 18時45分

場所：東所沢ビクセン本社屋上

使用スマートフォン：iPhone15

同期目標：スカイツリーの照明を使用

StarSense Explorerアプリのダウンロード



iOS



android

※StarSense Explorerアプリのご使用には、望遠鏡付属の解除コードが必要です。