

# **Quick Setup Guide**





望遠鏡を開梱し、すべての部品が揃っていることを確認してください。StarSense Explorer LT には以下のものが含まれます。

鏡筒 (高度微動ロッド付)、対物レンズキャップ、アクセサリーバッグ、ヨーク式経緯台 (三脚付)、StarSenseスマートフォンドック、接眼レンズ 2個(10mm、25mm)、2倍バローレンズ、鏡筒固定ネジ(2本)、正立天頂プリズム、接眼レンズアクセサリートレイ、StarPointerファインダー、StarSense Explorer アプリコードカード



三脚の脚を完全に開き、ステーを押し下げて足の開き を固定します。



望遠鏡を設置するのに必要な高さが得られるよう、3本の脚を伸ばし固定ネジをしっかり締めてください。



架台が地面と水平にるように脚の長さを調整し、望遠 鏡を水平に設置できるよう準備します。



接眼レンズアクセサリートレイを、ステーの上に置きます。トレイを中央部の支えのネジ穴にしっかり固定されるまで時計回りにねじ込みます。

注意:必要に応じて、接眼レンズアクセサリートレイを反時計回りに回し、接眼レンズ用の穴が支柱と重ならないように調整してください。



ヨーク式経緯台の側面の高度微動ロッド用ガイドにあるノブを緩め、穴が塞がれていないように調整してください。





側面の高度微動ロッド用ガイドにあるノブを締めて高度微動ロッドを固定してください。



2本の鏡筒固定ネジをヨーク式経緯台のアーム上部に通し、しっかり固定してください。



StarPointer ファインダーを取り付けるために、接眼部付近の鏡筒上部にある銀色のナットを取り外してください。



StarPointer ファインダーの台座にある穴に鏡筒から出ているネジを通して、台座が鏡筒にぴったりと接するようにします。ファインダーの丸いウィンドウが対物レンズの方向を向くように確認してください。



10 で取り外した、銀色のナットで StarPointer ファインダーを固定します。



電池と接点の間に挿入されている透明なプラスチック 製の絶縁シートを引き抜いて取り外します。

注意: 絶縁シートが付属していない場合や、位置が異なる場合があります。



正立天頂プリズムを取り付けるには、接眼部の固定ネジを緩めてキャップを外します。正立天頂プリズムの両側に付いているキャップも取り外してください。



正立天頂プリズムを接眼部に差し込み、固定ネジを締めて固定してください。



接眼レンズを取り付けるには、正立天頂プリズムの端にある固定ネジを緩めてください。接眼レンズ底部のスリーブを正立天頂プリズムに挿入し、固定ネジを締めて固定します。

導入の際は、低倍率の接眼レンズ(25mm)から使用し、導入できたら高倍率の接眼レンズ(10mm)に交換してください。



2 倍バローレンズを取り付けるには、まず正立天頂プリズムを取り外します。その後、2 倍バローレンズを望遠鏡に挿入し、次に正立天頂プリズムを 2 倍バローレンズに挿入します。



StarSense スマートフォンドックを取り付けるには、鏡筒上部のドックマウントにある2本の固定ネジを緩め、ドック底部のドブテイルをマウントにスライドさせて挿入します。その後、両方のネジを締めて、しっかりと固定してください。



望遠鏡の対物レンズ側にあるキャップを取り外します。観察する際は、上図のように ののの位置から接眼レンズを覗き込みます。接眼部下部にあるピント調整ノブを回して、焦点を合わせてください。

# アプリの ダウンロードと アクティベーション

スマートフォンでの操作には、StarSense Explorer アプリをダウンロードしてください。Apple App Store または Google Play で「Celestron StarSense Explorer」を検索してください。アプリのファイルサイズが大きいので、Wi-Fi に接続してのダウンロードがオススメです。



アプリを使用するには、StarSense Explorer アプリコードカードに記載されているアクティベーションコードを入力してください。このコードで最大 5 台の端末でご使用いただけます。

### StarSense Explorerアプリ

対応OS:Android7.1.2以上(※一部Android機種で機能しない場合があります。)

必要なセンサー:カメラ、ジャイロセンサー、加速度セ ンサー

iPhone6以上(iOSは最新をお使いください)

### 対応スマートフォン確認サイト

https://starsenseexplorer.simcur.com/ (※国際機種と国内機種で、動作が異なる場合が あります。)







iOS用アプリ Android用アフ

### 望遠鏡を動かす



望遠鏡を左右水平方向に動かすには、三脚の脚の間にある方位調整ノブを緩め、ヨーク式経緯台を動かします。



三脚の脚を手で押さえ、鏡筒の接眼部を持って、お好みに合わせて左右に動かしてください。望遠鏡を動かす際に硬い場合、方位調整ノブで調整してください。



望遠鏡を上下高度方向に動かすには、望遠鏡の対物レンズ側のフードを片手で持ち、高度微動ロッド用ガイドのノブを緩めます。お好みに合わせて上下に動かしてください。目標物に近づいたら、高度微動ロッド用ガイドのノブを締めて望遠鏡を固定してください。



高度微動ロッドを使うことで、上下高度方向への微調整をすることができます。高度微動ロッド用ガイドのノブをロックした状態で、高度微動ロッドの黒いハンドルを回してください。望遠鏡を少しずつ動かして、天体を中央にとどめたり、夜空の天体を追ったりすることができます。



高度微動ロッドの可動範囲は約15度に制限されています。ノブが回らなくなった場合は、高度微動ロッド用ガイドのノブを緩め、高度微動ロッドのハンドルを反対方向に回して移動の中間まで回して戻した後、高度微動ロッド用ガイドのノブを締め直すことで再び動かすことができます。

## ファインダーの調整

ファインダーは、観察したい天体の位置を特定し、接眼レンズの中心に導くためのものです。望遠鏡を組み立てる際は、鏡筒と StarPointer ファインダーの視界が一致するように調整する必要があります。この調整は日中に行うのことがオススメです \*。



\* 注意: 太陽について 天体望遠鏡で太陽の 観察は絶対にしないでください。失明の危険が あります。



#### 調整のための対象を選ぶ

日中に望遠鏡を外に持ち出し、ビルの避雷針、電柱、大きな樹木など、簡単に認識できる対象物を見つけてください。対象物はできるだけ遠くにあるわかりやすい対象がオススメです。対象物までは、最低でも500m以上離れている必要があります。



### 接眼レンズの中心に対象物を合わせます

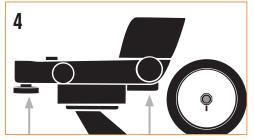
25mm 接眼レンズを取り付け望遠鏡を覗きます。望遠鏡を動かし、1 で選んだ対象物が視野の中央に来るように調整します。像がぼやけている場合は、接眼部の下のピント調整ノブをゆっくり回して、ピントが合うように調整します。

注意:望遠鏡の像が反転して見える場合がありますが、これは天体望遠鏡では正常な状態です。



### ファインダーを覗く

25mm 接眼レンズの中央に対象物が来たら、 StarPointer ファインダーの側面にある電源 / 明るさ 調整ノブを回して電源を入れ、ファインダーを覗いて 赤い光点を見つけてください。



### ファインダーの調整

望遠鏡を動かさずに、StarPointer ファインダーの側面と下面にある2つの調整ノブを使って StarPointer ファインダーを上下・左右に動かして調整します。 StarPointer ファインダーを覗いて 25mm 接眼レンズでピントを合わせた対象物と赤い光点が重なるように調整してください。



### ファインダーの調整が完了しました

ぶつけたり・落としたり・着脱したりしない限り、再調整は必要ありません。

**注意:**StarPointer ファインダーを使用していない時は電源を OFF にしてください。

# スマートフォンの 取り付け

取り付け可能なスマートフォンサイズは、最大で縦 180mm× 横 80mm となります。取り付けの際にご注意ください。

**注意:**手帳型や大きなスマートフォンケースをつけている場合は取り外してください。



StarSense スマートフォンドックの前面にあるミラーを覆っている大きなキャップを取り外します。



StarSense スマートフォンドック上部にあるバネ式のスライダーを引き出して、スマートフォンをホルダーにセットします。スマートフォンがホルダー底部に密着しているか確認してください。スライダーをゆっくりと離して、スマートフォンをしっかり固定します。

### 観測してみよう



望遠鏡の組み立てが完了し、星空を観測する準備ができました。望遠鏡を外に出して、レンズキャップを外し、25mmの接眼レンズを取り付けて、スマートフォンをホルダーにセットします。StarSense Explorer アプリを起動して、アプリのチュートリアルで、最初の天体ターゲットを見つける手順をご案内します。

# StarPointer ファインダーの 電池交換について



- LED光点がつかなくなったら電池の交換が必要です。
- StarPointerファインダー上部にある電池カバーを固定しているプラスねじ1本をドライバーで緩めると、電池カバーが開きます。
- 電池を抑えているクリップを外側へ軽くずらすと、電池が浮き上がり取り外せます。
- 新しい電池を取り付ける際はまず、クリップに差し込むように電池をセットし、 その後電池を下方向に押し込みます。この時クリップを電池で押さえないよう注意してください。
- カバーを戻しプラスねじを締めて固定します。
- CR2032電池はコンビニエンスストアや家電量販店などでお買求めいただけます。







# 警告:太陽について

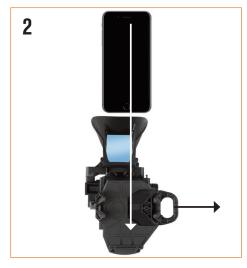
天体望遠鏡、ファインダー、接眼レンズなどで太陽を絶対にのぞいてはいけません。失明の危険があります。

# StarSense Explorerアプリの使い方:スマートフォンと望遠鏡の同期

このチュートリアルでは、StarSense Explorer 望遠鏡と、StarSense Explorer アプリをインストールしたスマートフォンを同期する方法と、アプリを使った夜空のナビゲーション方法を説明します。これらの手順については、慣れるまでは日没前に練習することをお勧めします。



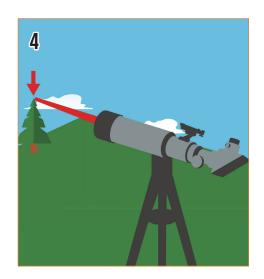
接眼部に 25mm の低倍率の接眼レンズを挿入します。



StarSense スマートフォンドックにスマートフォンを 置き、StarSense アプリを立ち上げてください。

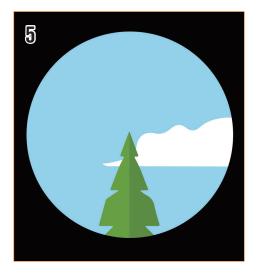


StarSense Explorer アプリの画面で、スマートフォンのカメラ画像が表示されたら、StarSense Explorer スマートフォンドック下部のノブを回してカメラ画像が画面全体に見えるように調整します。画面の上下左右に黒い影(ケラレ)が表示される場合は黒い影が上下、左右同じに見えるように調整してください。

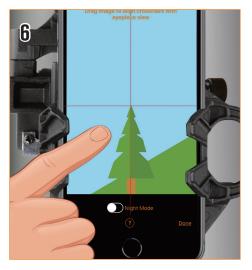


次に、スマートフォンの画像と望遠鏡の視野に見える対象物を合わせます。望遠鏡を最低でも 500m 以上離れたできるだけ遠くの対象物に向けます。

おすすめ: ビルの避雷針、電柱、街灯、大きな木のてっぺん



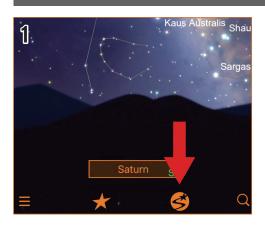
望遠鏡の接眼レンズを覗いて、視野の中心に対象物を導入します。



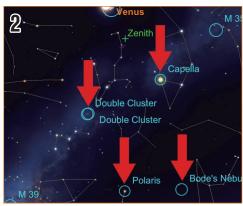
親指と人差し指でスマートフォンの画面をピンチアウトして対象物を拡大します。対象物が十字線の中央にくるまで、カメラ画像を指でスライドさせて調整します。スマートフォンを取り外したり動かしたりしない限り、同期が狂うことはありません。

星空を認証する準備ができました。 空が暗くなり肉眼で星が見えましたら望遠鏡を外 に出しましょう。

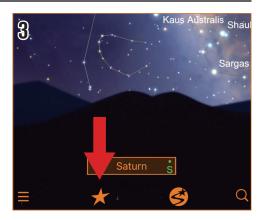
# StarSense Explorerアプリの使い方:観測および画面表示



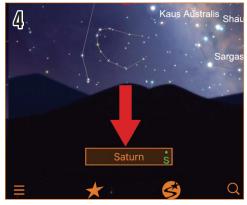
アプリを起動し、StarSenseアイコン(点滅)をタップすると「スマートフォンと望遠鏡の同期はできましたか?」と表示されます。望遠鏡との同期が完了していれば「同期作業は完了しています」を選択します。同期を行っていない場合やスマートフォンを一度でも外した場合は、「同期作業は完了していません」を選択し、同期作業を行います。同期が完了したら、肉眼で星が確認できる方向に望遠鏡を向け、アプリが星空と同期するまで、お待ちください。アプリの中心部の赤いターゲットが黄色に変われば同期が完了です。月が明るい日は、月明かりの入らない方向に望遠鏡を向けるか、月のない夜にお使いください。



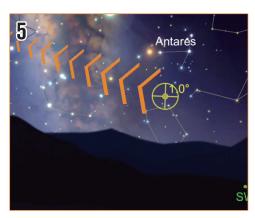
アプリの星図画面で観測したい星をタップして選択します。青い丸の天体は観測にお勧めの天体です。



お勧めの天体を観測したい場合は、星のアイコンを タップすると、今夜のベスト天体のリストが表示され ます。リスト内の見たい天体をタップします。



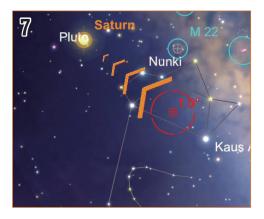
天体を選択すると、名前が星図画面の下部に表示されます。



中心の黄色い円(ターゲットマーカー)は望遠鏡が 向いている方向を示し、矢印は望遠鏡を動かす方向 を示しています。



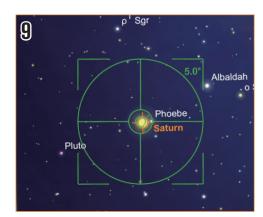
手動や望遠鏡の微動ハンドルを使って、矢印に従って 望遠鏡を目標天体の方向に動かします。



目標の星に近づいたら、望遠鏡が再び星の位置を認証できるまで数秒間待ちます。ターゲットマーカーが拡大されます。



ターゲットマーカーが拡大されて、目標の星がターゲットマーカーの赤い丸の中にあると、目標ターゲット は赤色から黄色に変わります。



目標の星をターゲットマーカーの中心に導入して数 秒待ち、ターゲットマーカーが緑色に変わると、天体 が正常に 導入されたことを表します。望遠鏡の接眼 レンズを覗くと接眼レンズの視野内に目標天体を見 ることができます。

## ∕↑ 警告 太陽をのぞいてはいけません。失明の危険があります。

天体望遠鏡、ファインダー、接眼レンズなどで太陽を絶対にのぞいてはいけません。失明の危険があります。

## / 注意

- StarSense Explorerを動作中は、操作する部分を除き経緯台本体に触れないようにしてください。 手をはさむなどケガの原因になる場合があります。
- レンズのキャップを外したままで、直射日光の下に製品を放置しないでください。 望遠鏡やファインダーなどのレンズにより、火災発生の原因となる場合があります。
- 移動中や歩行中に製品を使用しないでください。衝突や転倒など、ケガの原因となる場合があります。
- キャップ、乾燥剤、包装用ポリ袋などを、お子様が誤って飲み込むことのないようにしてください。

### お手入れ・保管について

- 炎天下の自動車の中やヒーターなど高温の発熱体の前に製品を放置しないでください。
- 本体を清掃する際に、シンナーなど強い有機溶剤を使用しないでください。
- 製品に、雨、水滴、泥、砂などがかからないようにしてください。
- レンズにほこりやゴミがついた場合は、市販のブロアーなどで吹き飛ばしてください。
- レンズ表面は手で直接触れないようにしてください。指紋などでレンズが汚れた場合はブロアーでほこりやゴミを吹き飛ばしてから、市販のカメラ用レンズクリーナーとレンズクリーニングペーパーを使い、軽く拭きとってください。レンズ表面は大変デリケートですので、清掃の際はキズをつけないよう十分ご注意ください。
- 保管する際は直射日光を避け、風通しの良い乾燥した場所に保管してください。

### 保証内容について

このたびはCelestron製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。 本製品の保証内容について、下記の通りご案内いたします。 ご使用前に必ずお読みいただき、大切に保管してください。

### ■ 初期不良について

ご購入日より3ヶ月以内に発生した不具合で、弊社にて初期不良と認められた場合は、無償で商品を交換いたします。 ※ 保証対応には、ご購入時のレシートや納品書などの購入証明書が必要です。 保証書の代わりとなりますので、紛失しないよう大切に保管してください。

### ■ 保証期間

メーカーの定める操作マニュアルに従い、通常環境下で使用されている製品に発生した不具合についてはご購入日より2年間、無償で修理対応いたします。(電子部品に関しては1年間)

#### ■ 無償保証の適用外となるケース

以下のいずれかに該当する場合は、保証期間内であっても無償保証の対象外となり、有償での修理対応となります。

- A) 通常の使用方法以外での操作や取り扱いによる故障や損傷
- B) お客様による改造、または不適切な修理に起因する故障
- C) 地震・火災・水害などの天災や不可抗力による損傷
- D) 購入証明書 (レシートや納品書等) が提示できない場合

### ■ 修理について

修理のご依頼は、購入証明書(レシート・納品書等)を添えて、ご購入店舗または弊社サポート窓口までご連絡ください。 修理品の送料はお客様のご負担となります。輸送中の破損・紛失について、弊社は一切の責任を負いかねます。 修理に必要な部品について、製品の販売終了後から5年間を目安に保管いたします。ただしメーカーの部品供給状況により前後する 場合がございますので、あらかじめご了承ください。 修理により交換された部品や旧製品は、有償・無償を問わずご返却いたしません。

#### ■ 免責事項

本製品の故障、またはその使用により発生したお客様の損害(営業損失・データ損失等)については、 直接的・間接的を問わず、弊社は一切の責任を負いかねます。 弊社に故意または重大な過失がある場合を除き、本製品の故障に関する損害賠償責任は、ご購入金額を上限といたします。 内容は予告なく変更される場合がありますので、あらかじめご了承ください。

#### お問い合わせ窓口

**株式会社アーキサイト サポートセンター** 弊社ホームページのお問い合わせフォームにて 受け付けております。 https://archisite.co.jp/contacts/celestron/



日本正規販売代理店

# 数アーキサイト

〒110-0006

東京都台東区秋葉原5-9 明治安田生命秋葉原ビル https://archisite.co.jp/