

NexStar® SE

36019 NexStar 4SE Maksutov

36021 NexStar 5SE SCT



Quick Setup Guide

望遠鏡の組み立て



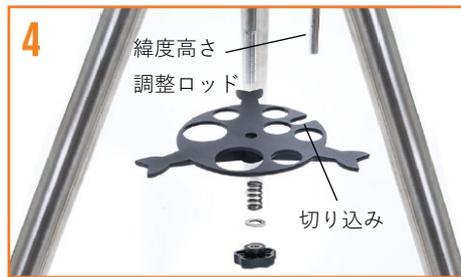
NexStar 4SE または 5SE 望遠鏡のすべての部品が揃っていることを確認します。
※のケーブルは5SEのみ付属。カメラコントロールケーブル



三脚の脚を広げ、三脚を水平な地面に置きます。



センター支柱の三脚固定ネジやパネ、ワッシャーを取外します。



緯度高さ調整ロッドをアクセサリートレイの切り込みにあわせて、アクセサリートレイの各アームが三脚の脚に当たるようにアクセサリートレイをセンター支柱の上にスライドさせます。パネ、ワッシャーの順にセンター支柱に取付け、最後に三脚固定ネジをアクセサリートレイが三脚にしっかり固定されるまでねじ込みます。



三脚の脚をお好みの高さまで伸ばすには、三脚高さ調整ネジを緩めて脚部を引出し再び三脚高さ調整ネジを締めます。



三脚が水平かどうかを確認するには、水準器を三脚の上に置いてください。必要に応じて各脚の高さを水準器を確認しながら調整し、水準器の泡が赤丸の中に入っているのを確認します。終わったら水準器を外してください。



ドライブベース中央の穴が三脚上部の位置決めピンに合うように、望遠鏡のドライブベースを三脚のヘッドに載せます。望遠鏡の架台を回転させ、カチンと音がするまで3つのゴム足が三脚の取付けプレートから突き出た3つの取付けネジと一致するようにします。



三脚ヘッドの下にあるマウント固定ネジを締め、ドライブベースを三脚に固定します。



バランスを調整したり、架台フォークアームから鏡筒を外すには、鏡筒固定ネジを緩めて、鏡筒を接眼部方向にスライドさせます。鏡筒の取付け、取り外しの際は、鏡筒をしっかりと持ってください。鏡筒を外す前に、プレートホルダーの鏡筒固定ネジが締まっていることを確認してください。



スターポインターファイダーの側面にある固定ネジを緩め、アリミゾ式ブラケットにスライドさせます。固定ネジを締めて固定します。電池カバーの下にある小さなプラスチックのタブを引き、電池が接触するようにします。(プラスチックタブの付いていない機種もあります)



NexStar 5SE の場合、望遠鏡後部ビジュアルバックのキャップを外します。天頂ミラーのキャップを外し、スリーブをビジュアルバックに挿入します。銀色の止めネジを締め、固定します。



NexStar 4SEでは、望遠鏡の接眼部に天頂ミラーの機能が内蔵されています。接眼ホルダーからキャップを外します。



25mm接眼レンズのキャップを外し、25mm接眼レンズのスリーブをNexStar 5SEの天頂ミラー、またはNexStar 4SEの接眼ホルダーに差込みます。止めネジを締めて固定します。



電池カバーの丸い部分を軽く持上げて、ドライブベース中央から電池カバーを外します。単3形乾電池8本を電池ホルダーにセットし電池カバーを再び取付けます。電池の極性に注意して挿入してください。注：冬場の乾電池での観測はすぐに電池切れを起こします。別売のPower Tank Lithiumなどの外部バッテリーをご使用ください。



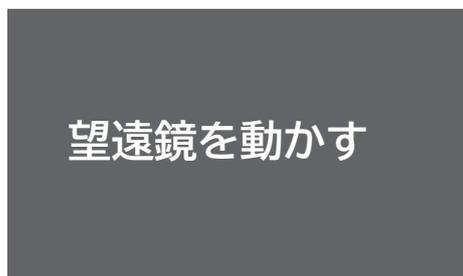
フォークアームの付根にある電源スイッチをオンにします。



観測する前に、鏡筒のレンズキャップを忘れずに外してください。



目標にピントが合うまで、合焦ハンドルをゆっくり回します。



望遠鏡の電源が入った状態で、ハンドコントローラーの方向ボタン(矢印キー)を使って、望遠鏡を上下・左右に動かします。ハンドコントローラーを使わずに無理に望遠鏡を上下・左右に動かすと、ギアが破損してしまいます。ご注意ください。

ファインダーの調整

ファインダーとは見たい天体を望遠鏡に導くための照準ツールです。望遠鏡を組み立てて観察する際に、鏡筒とスターポインターファインダーの視界を一致させる必要があります。この手順は夜間でも調整できますが日中の方が調整しやすいためおすすめです。

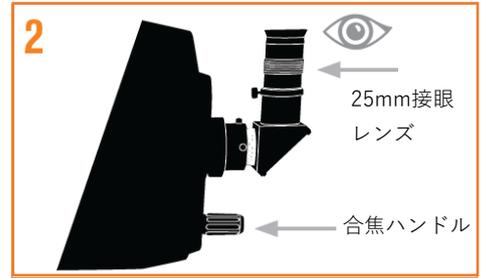


スターポインターファインダーで見る
25mm接眼レンズの視野中央に目標物が導入できましたら、スターポインターファインダーの側面にあるパワー/明るさ調整ノブを回して電源を入れます。スターポインターファインダーの真後ろから覗き、丸い窓を通して赤い光点を見つめます。スターポインターファインダーに見える光点と目標物は重なっていないと思いますので、重なるように調整します。



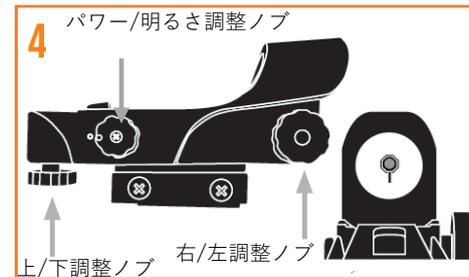
1 目標の選択

日中、望遠鏡を外に出してください。1~2 km離れた電柱やピルの避雷針、目立つ大きな木などの遠くにある分かりやすい物を目標としてください。望遠鏡の電源を入れ、コントローラーの方向キーで望遠鏡を動かせる状態にします。言語を設定すると方向キーが使えます。



2 目標を接眼レンズの中央に導入します

望遠鏡のキャップを外し、25mm接眼レンズを取付けます。手順1で選択した目標物にハンドコントローラーで望遠鏡を向けます。接眼レンズを覗き、選択した目標物が視野の中央にくるまで調整します。望遠鏡の合焦ハンドルをゆっくりと回して、ピントを合わせます。



スターポインターファインダーを調整する
望遠鏡本体は動かさずに、ファインダーの側面と下側にある調整ノブを回して調整します（上図参照）。側面の調整ノブは赤い光点の左右を、下側の調整ノブは赤い光点の上下を調整します。スターポインターファインダーから見える目標物とスターポインターファインダーの赤い光点が同じ場所に重なるように各調整ノブを回します。



5 スターポインターファインダーが調整されました

スターポインターファインダーの調整が完了したら、スターポインターファインダーをぶついたりまたは着脱したりしない限りこの手順を繰り返す必要はありません。注意：スターポインターファインダーの電池消費を防ぐために、スターポインターファインダーを使用していないときは電源を切ってください。

ハンドコントローラーの使い方

NexStar 4SEまたは5SEを使い始める前に、ハンドコントローラーを使用してスカイアライメントのアライメント手順を行う必要があります。スカイアライメントはご自身で3つの明るい星を接眼レンズの中心に導入するだけです。望遠鏡が天体を正確に導入するためには、まず望遠鏡に実際の空のどの星に向いているかを教える必要があります。これをアライメントといいます。



アライメント情報を使用して、ハンドコントローラー内部のデータベースを参照しながら天体を導入することができますようになります。初めてNexStar SEを起動するときは、言語を選択する必要があります。日本語に設定するには、数字ボタン「2」を押しENTERを押してください。言語設定に失敗した時は、ハンドコントローラーのセレストロンマークを押しながら電源を入れると言語選択画面が開きます。



ディスプレイに「NexStar SE」と表示されます。ENTERを押して、アライメント手順を開始します。



3 SCROLL UPおよびSCROLL DOWNボタン（それぞれ▲6および▼9キーが対応）を押して、「スカイライメント」を選択し、ENTERを押します。ハンドコントローラーが観測地の場所を尋ねてきます。



4 SCROLLボタン（▲6か▼9）で「選択 都市名の選択」を選択し、ENTERを押します。SCROLLボタン（▲6か▼9）で「Select Continent Asia」を選択し、選択したらENTERを押します。SCROLLボタン（▲6か▼9）で「国名の選択 Japan」を選択し、選択したらENTERを押します。観測地に一番近い都市をSCROLLボタン（▲6か▼9）で「Japan ○○○」を選択し、選択したらENTERを押します。



5 数字テンキーを使って、現在の時刻を入力します。入力が完了したらかENTERを押して続行します。12時間形式で時間を入力した場合は、AMまたはPMを選択する必要があります。SCROLLボタン（▲6か▼9）で選択したらENTERを押します。



6 SCROLLボタン（▲6か▼9）で「標準時」を選択し、選択したらENTERを押します。



7 数字テンキーを使って、今日の日付を月/日/年の形式で入力します。2023年1月1日は「01/01/23」と入力します。入力したらENTERを押します。スカイライメントを開始します。ENTERキーを押します。



8 これでアライメントのためのハンドコントローラー入力が完了しました。ご自身の目で見て明るい天体の方向に、ハンドコントローラーの方向キーで望遠鏡を移動させます。



9 スターポインターファインダーのパワー/明るさ調整ノブを回し電源を入れ、赤い光点を天体の中心に合わせENTERキーを押します。アライメント作業中、望遠鏡や三脚を手で動かさないようにしてください。



10 接眼レンズを覗くと、目標の明るい天体が接眼レンズの視野の中に見えます。見えない場合は、ハンドコントローラーの方向キーを押して視野の中に明るい天体を導入します。スピードが速く導入が難しい場合は、ハンドコントローラーのMOTOR SPEEDボタンを押し、数字キーの5や6を押します。明るい星が視野の中に導入できたらALIGNを押します。



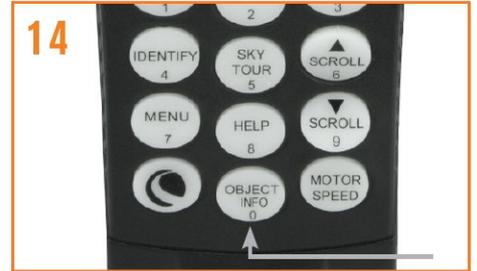
11 2つ目のアライメントの明るい星は、1つ目の明るい星からなるべく離れた場所にある明るい星や惑星を選びます。90度以上離れている明るい天体を選んでください。先程と同じように、方向キーで2つ目の明るい星をスターポインターファインダーの赤い光点に合わせ、ENTERを押します。接眼レンズの中心に2つ目の明るい星を導入したらALIGNを押します。



3つ目の明るい星についても、この手順を繰り返します。望遠鏡が3つ目の星にアライメントされると、ディスプレイには「アライメント完了」と表示されます。BACKボタンを押すとアライメントした3つの明るい星の名前が表示されず、ENTERを押してアライメントを終了します。スカイアライメントが失敗する時は、三脚が水平になっているかハンドコントローラーの入力で月/日/年の順番になっているか確認してください。また、3つの明るい星は、天頂付近の星は選ばない、地平線付近の星は選ばない、3つの星が直線にならない様に大きな三角形を描く星を選ぶ、月は面積が大きいのので選択しない、をご確認ください。



NexStar SE架台のアライメントが成功しましたので、ハンドコントローラーから見たい天体を探す準備ができました。ハンドコントローラーのSKY TOURボタン（#5キー）を押してください。ハンドコントローラーは、入力された日付と場所に応じて今晚見えるお勧めの天体リストを表示します。



ハンドコントローラーに天体名が表示されているときにOBJECT INFO（#0キー）を押すと、天体に関する情報を見ることができます。SCROLL DOWN ボタン（▼9）を押すと、リストの次の天体を表示します。ハンドコントローラーに天体名が表示されているときにENTERを押すと、選択した天体を望遠鏡が自動導入します。自動導入時に望遠鏡の動きを止めたい場合は、ハンドコントローラーの方向キーを押すと止まります。ENTERキーを押すと自動導入を再開します。

スターポインターファインダーの電池交換

スターポインターファインダーのLED光点がなくなったら電池の交換が必要です。発売時期により、付属のスターポインターファインダーは2タイプあります。



電池収納部がスターポインターファインダーのレンズ下部にあるタイプです。黒いプラスチックのフタは左右2ヶ所に切込みがありますので、爪などで切込み部分を引張ると取ることができます。



下からプラスネジで電池フタを固定しているタイプもあります。新しいCR2032電池をプラス側が上に見えるように挿入します。電池フタを再度取付けます。



電池収納部がスターポインターファインダーの上部にあるタイプです。電池収納フタがプラスネジで固定されているのでドライバーでネジを緩めると、電池フタを開けることができます。



電池が取り出しにくい場合は、マイナスドライバーや先の細い物で取出してください。新しいCR2032電池をプラス側が上に見えるように挿入します。電池フタを閉めてプラスネジを締めます。



注意：電池押さえ金具をボタン電池で抑え込まないでください。必ず挟込んでください。

※取替え用の電池はCR2032をご準備ください。コンビニエンスストアなどでも販売しています。

ハンドコントローラーには、スカイアライメントだけでなく、オートツースタアライメント、惑星アライメントなどのアライメント方法があります。詳細はハンドコントローラー（経緯台用）取扱説明書をご覧ください。

ハンドコントローラーの画面表示内容はバージョンアップで変更になる場合があります。日本語を選択していても英語表記のメニューが表示される場合があります。

ハンドコントローラーのOBJECT INFO/0ボタンを押しながら望遠鏡の電源を入れると、ハンドコントローラーが工場出荷時の状態に戻ります。ハンドコントローラーや望遠鏡が誤動作する場合は、この操作をお試しください。

警告

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

レンズキャップを外したままで、屋間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、お子様が誤って飲むことのないようにしてください。

製品についてのお問い合わせについて

弊社ホームページのお問い合わせメールフォームにて受け付けております。

<https://www.vixen.co.jp/>

またお電話によるお問い合わせも受け付けております。

カスタマーサポート

電話番号： **04-2969-0222**（カスタマーサポート専用番号）

受付時間： **9:00~12:00、13:00~17:30**

（土・日・祝日、夏季休業・年末年始休業など弊社休業日を除く）

※上記電話は都合によりビクセン代表電話に転送されることもあります。

お客様のご質問にスムーズに回答させていただくためにも、上記のお問い合わせフォームのご利用をお勧めいたします。

※受付時間は変更になる場合もございます。弊社ホームページなどでご確認ください。

株式会社 **ビクセン**

〒359-0021
[代 表]
[ホームページ]

埼玉県 所沢市 東所沢 5-17-3
TEL.04-2944-4000 FAX.04-2944-4045
<https://www.vixen.co.jp>