

# Vixen

2024  
天体望遠鏡  
Astronomical Telescopes



創業75周年を迎えます。

75<sup>th</sup>

Anniversary

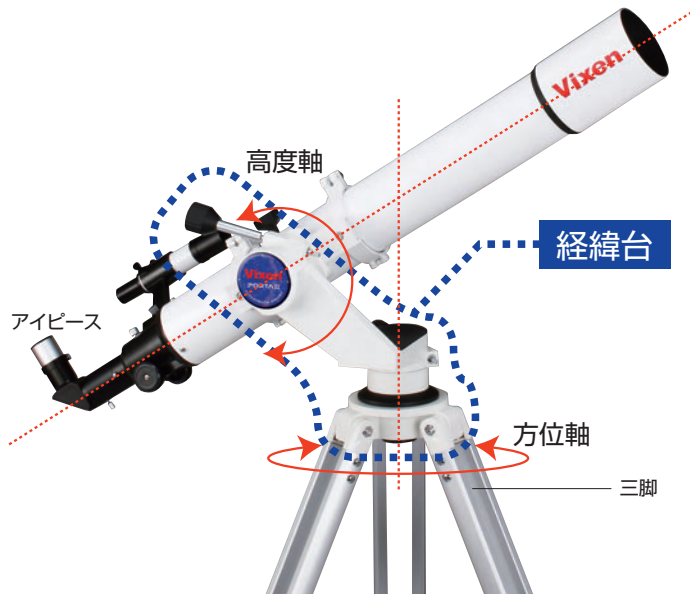
Vixen  
Since 1949

# 天体望遠鏡を選ぶ

## ■ 経緯台(架台)

いつでも気軽にスターウォッチング!  
組立てやすく扱いやすい構造で、入門用として最適

「経緯台」は、「鏡筒(星を見るための望遠鏡本体)」を載せるための「台」となる部分の形式のひとつです。「経緯台」はカメラ用三脚と同じ、上下左右に動かすことで見たい方向に鏡筒を向けます。



## ■ 赤道儀(架台)

天体観測や写真撮影にチャレンジ!  
安定した天体追尾が可能となる本格タイプ

天の北極(北極星付近)を中心として回転する星の動きに合わせ、「赤道儀」は動く仕組みになっています。ピクセンの「赤道儀」は、モーターなどのパーツを組み合わせることで、天体の自動追尾や自動導入も可能です。

※自動導入は一部の機種のみ対応(右ページの「自動追尾・自動導入」の項目をご覧ください。)



### ポルタⅡ経緯台

▶6

天体観測入門機です。フリーストップ式採用、上下左右微動装置付き。剛性の高い大型三脚付属で操作時の振動や風などに影響されにくく、長時間安定した天体観測が可能です。望遠鏡専門誌などからも高く評価されている、入門用経緯台の代表です。



### モバイルポルタ経緯台

▶10

コンパクトな天体観測入門機です。フリーストップ式を採用するとともに、天体を見つけたり(天体導入)、追いかけたり(天体追尾)する際に直感的に扱いやすい上下左右微動装置が付いています。移動や収納も便利で、使いやすいモバイル経緯台です。



### APZ経緯台

▶12

フリースタイル天望ツール“AP”から生まれた経緯台です。各種のモジュールを追加することで、将来、赤道儀や写真撮影用のフォトガイダーなどに進化させることが可能です。フリーストップ式を採用、コンパクトで扱いやすい設計です。



### HF2経緯台

▶13

天体観察用の大型双眼鏡などを取り付けられる経緯台です。フリーストップ式を採用しています。天体望遠鏡用の剛性の高い三脚と組み合わせるとお使いいただくと、たいへん高い安定性を得ることができます。

- 構造が簡単なので組み立てやすく、扱いも簡単です。
- 軽量なので持ち運びも楽です。
- フィールドスコープ用の架台としても使えます。(一部機種のみ)
- △ 150倍以上の高倍率による長時間の観測にはやや不向きです。
- × 長時間露光による天体写真撮影などには使えません。



### AP赤道儀

▶15

軽量、スタイリッシュなデザインのエントリー赤道儀です。軽量コンパクトながらポータブル赤道儀にはない高い安定性が得られます。手動、モーター駆動の選択はもちろん、さまざまなパーツを組み合わせることで、天体観測から拡大撮影や星景写真撮影まで、あらゆる星空の楽しみ方に応えます。



### SX2赤道儀WL

▶20

洗練されたデザインと優れた操作性をあわせもつ赤道儀です。マイクロステップ駆動ハルスモーターを搭載、お持ちのスマートフォンなどがコントローラーとなって天体自動追尾や導入操作を可能にする「ワイヤレスユニット」を標準装備。



### SXD2赤道儀WL

▶24

SX2赤道儀WLの上位モデルです。SX2赤道儀WLの優れた操作性はそのままに、本体の素材変更や多数のベアリングの採用により、搭載可能重量約15kgを実現。天体写真撮影時など、正確な望遠鏡セッティングに必要な極軸望遠鏡も標準装備しています。



### SXP2赤道儀WL

▶27

ハルスモーター採用など、精度と性能を極限まで追求したSXシリーズ最高峰モデル。移動性能の高いSX赤道儀のスタイルを継承しスマホアプリで無線制御できるワイヤレスユニットが付属。天体写真撮影で活躍します。



### AXJ赤道儀

▶31

フラッグシップAXD2赤道儀に迫る高剛性、高精度ながら、SXシリーズ標準三脚SXG-HAL130に搭載できる軽量ボディ。ハイレベルユーザーの求める天体観測を手軽に実現します。



### AXD2赤道儀

▶34

搭載可能重量約30kg。ピクセンを代表する赤道儀です。付属コントローラー“STAR BOOK TEN”との組み合わせで、極めて精度の高い天体自動導入、追尾を実現します。大口径鏡筒を搭載しての長時間観測や天体写真撮影に対応します。

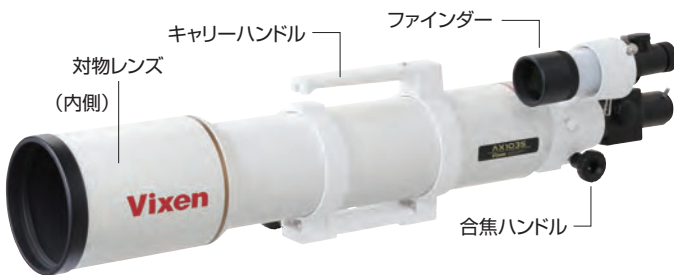
- 長時間の星の追尾が可能です。
- 高倍率での観測や天体写真撮影に適しています。
- 自動導入や自動追尾をはじめ、さまざまな機能を持ったタイプがあります。
- △ 動きがやや複雑なため、扱い方に慣れる必要があります。
- △ 経緯台と比べると重量があります。

ビクセン天体望遠鏡は、  
架台と鏡筒を組み合わせる楽しみいただけるシステムになっています。

## ■ 鏡筒

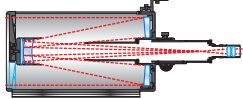
それぞれの光学形式の特長をチェック!  
観測スタイルに合ったものを選びましょう

ビクセンの「鏡筒」には、レンズを使った“屈折式”、鏡を使った“反射式”、そしてレンズ+鏡を使った“カタディオプトリック式”の3種類があります。それぞれに良い点、苦手な点があるので、使う目的に合った光学形式の鏡筒でお楽しみください。



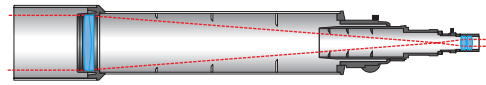
■カタディオプトリック式 屈折式と反射式の利点を組み合わせています。

VMC  
(ビクセンオリジナル  
マクスツフカセレン)



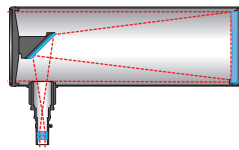
- 精度の高い鏡面をつくりやすい全面球面光学系の採用により、コストパフォーマンスに優れています。
- 鏡筒が短く軽量なので、持ち運びや観測が楽にできます。
- 色収差・球面収差・像面湾曲のすべてが高いレベルで補正されています。
- △ 鏡筒の内気と外気で温度差のある場合、筒内気流が発生することなどから、使用前に外気温に慣らす必要があります。
- × 太陽観測ができません。

■屈折式 対物レンズを使い、光を集めます。



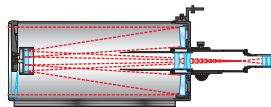
- 視野全体が常に安定していてコントラストも良く、あらゆる天体の観測に対応します。
- 手入れなどもやすく、大変扱いやすいのが特長です。
- 外気に対する温度順応が比較的早く(三枚玉アポクロマートを除く)すぐに使用できます。
- △ 同じ口径の他形式の鏡筒と比べると、価格が高くなります。
- △ レンズを数枚使うため、他形式の鏡筒と比べると重くなります。

■反射式(ニュートン式) 凹面鏡(対物主鏡)を使い、光を集めます。



- 中心部の像がシャープで、色収差(像のまわりに色がついてしまうこと)がありません。
- 大口径のものでも、比較的手頃な価格で入手できます。
- △ 鏡筒の内気と外気で温度差のある場合、筒内気流が発生することなどから、使用前に外気温に慣らす必要があります。
- × 太陽観測ができません。

VISAC (VC)  
(バイザック/ビクセン6次非球面  
カタディオプトリック)



- 色収差・コマ収差・球面収差・像面湾曲のすべてが極めて高いレベルで補正されています。
- 鏡筒が短く、持ち運びや観測が楽にできます。
- △ 鏡筒の内気と外気で温度差のある場合、筒内気流が発生することなどから、使用前に外気温に慣らす必要があります。
- × 太陽観測ができません。

## ■ 自動追尾・自動導入

電動のモーター駆動を活用!  
高精度で安定した天体観測、天体撮影を実現します

ビクセンの各赤道儀に装備された“モーター”と、操作するための“コントローラー”によって、天体の自動追尾(観察している星をモーター駆動で追尾)や、天体自動導入(コントローラーから指示することで見たい天体を天体望遠鏡が探し、視野に入れる)が可能です。

※「赤道儀」と「コントローラー」の組み合わせによって使える機能は異なります。詳しくはP3または各赤道儀のページをご確認ください。



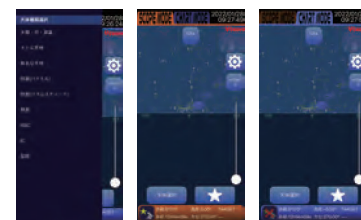
STAR BOOK ONEコントローラー  
(自動追尾) P16参照

■STARBOOK ONEコントローラーによる自動追尾



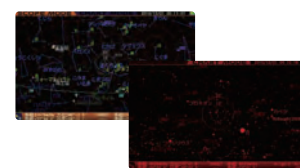
赤道儀の赤経軸に取付けられた“モーター”をコントロールすることで、天体の自動追尾を行います(一軸モーター仕様)。赤緯軸にも“モーター”を取付けた場合は、赤経赤緯どの方向にもモーター駆動のみで天体望遠鏡を向けることを可能にします(二軸モーター仕様)。

■ワイヤレスユニットによる天体ナビゲーション



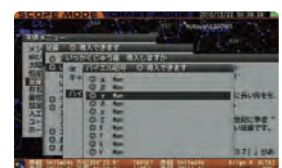
赤道儀にワイヤレスユニットを取付け、お持ちのスマートフォンやタブレット端末に専用アプリをインストールすることで、スマートフォンが天体望遠鏡のコントローラーとなって、天体自動追尾や自動導入などの操作を可能にします。

■STAR BOOK TENコントローラーによる天体ナビゲーション



美しく見やすい液晶表示

解像度の向上や発色数の大幅アップに伴い星図表示を刷新、落ち着いた色味で細部まで見やすくなりました。まぶしさを感じにくい夜間表示モードもあります。



テンキーによるダイレクト検索

操作ボタンのテンキー部分を押し太陽系天体やM(梅西エ天体)、NGC/ICなどの詳細データを直接呼び出せます。もちろん、そのままの自動導入も可能。



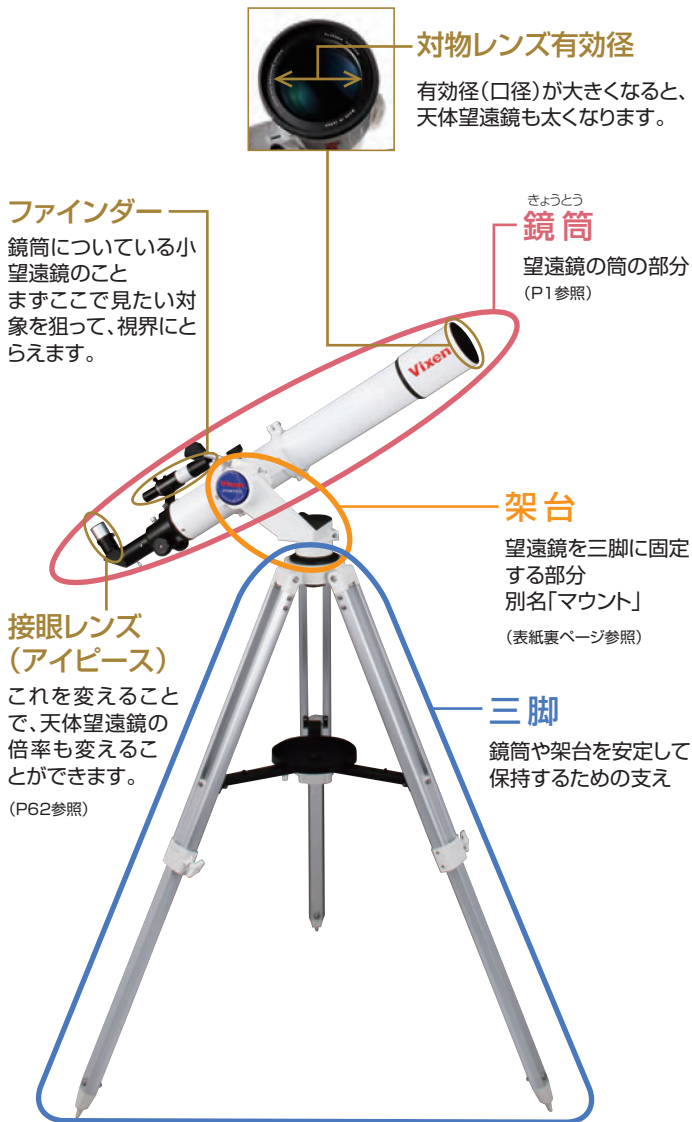
ワイヤレスユニット  
(お持ちのスマートフォンなどとともに使用)  
(自動追尾・自動導入) P17参照



STAR BOOK TENコントローラー  
(自動追尾・自動導入) P31参照

# 性能と価格帯

## ■ 天体望遠鏡のしくみ



## 1 天体望遠鏡を知ろう

### 天体望遠鏡のキホンを知っておこう。

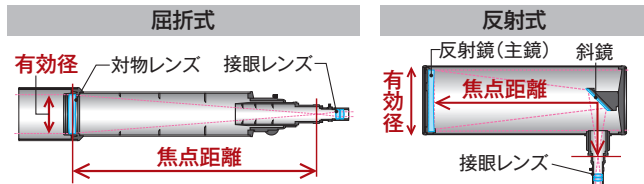
天体望遠鏡は、レンズや反射鏡が入っている「鏡筒」と、鏡筒を取付けて自由に安定して動かせるようにする「架台」、架台をしっかり支える「三脚」を組み合わせたものです。大きな鏡筒を取付けるためには大型の架台や三脚が必要になりますし、持ち運んで使いたいならすべてをコンパクトにまとめることになります。どのような天体を観測するのか？ 天体写真撮影が目的なのか？ 移動をともなう天体観測なのか？ など、目的に応じて選びましょう。ピクセンの天体望遠鏡は、鏡筒・架台・三脚のすべてがバランスよく組み合わされています。また、将来のステップアップも可能なようにシステム化していますので、安心してお求めいただけます。

## 2 鏡筒の口径と焦点距離

### 口径が大きな望遠鏡が有利!

天体望遠鏡の心臓部ともいえる鏡筒は、星の光を集める対物レンズや反射鏡(主鏡)と、目で見えるための接眼レンズで構成されています。大きくわけて「屈折式」、「反射式」、「カタディオプトリック式」の3種類があり、それぞれに適した使い方や観測対象があります。選ぶときにポイントとなるのは、ずばり対物レンズや主鏡の口径(有効径)です。暗い天体の光を集めるのが天体望遠鏡の主目的なので、口径が大きいほど、たくさんの光を集められるために明るくなり、暗い天体の観測・撮影に使えることとなります\*1。

対物レンズや主鏡の直径を有効径(口径)と呼びます。対物レンズや主鏡の中心から、屈折または反射した光が一点に集まる点(焦点)までの長さが焦点距離です。



$$F\text{値} = \frac{\text{対物レンズ(主鏡)の焦点距離}}{\text{対物レンズ(主鏡)の有効径}}$$

明るさは[F値]で表わします。値が小さいほど明るい天体望遠鏡です。

「価格帯」や主な性能から自分にあったものを選びましょう。

		まずは気軽に星空を楽しみたい				
		~30,000円~	~50,000円~			~100,000円~
シリーズ名		モバイルポルタ	ポルタII	ポラリエ、ポラリエU	AP経緯台	HF2
架台	形式	経緯台	経緯台	星空雲台(ポータブル赤道儀)	経緯台	経緯台
	モータードライブ	×	×	標準装備	オプション	×
	天体自動追尾	×	×	○	×	×
	天体自動導入	×	×	×	×	×
鏡筒	鏡筒載せ換え	○	○	—	○	○
	セット鏡筒光学形式	屈折	屈折・反射	—	屈折・反射	対空双眼鏡
	セット鏡筒口径	小口径	小・中口径	—	小・中口径	小・中口径
	セット鏡筒レンズ(屈折式)	アクリマート	アクリマート・アポクリマート	—	アクリマート	アクリマート

\*1 架台によって、搭載可能な鏡筒が異なります。架台毎の搭載可能な重量、鏡筒サイズなどご確認ください。 \*2 AP-SMマウント、AP-WLマウントの場合。 \*3 AP-WLマウントの場合。

星の楽しみ方は人それぞれです。  
自分にマッチした機材を選ぶことが快適な“スターウォッチング”への近道です。

### 3 倍率は変えられる!

倍率(拡大率)は観測対象によって決めます。

望遠鏡の倍率を決めるのは鏡筒の焦点距離と接眼レンズ。鏡筒(対物レンズまたは主鏡)の焦点距離を、接眼レンズの焦点距離で割ったものが倍率です。接眼レンズを交換すると倍率を自由に変えられます。

$$\text{対物レンズ(主鏡)の焦点距離} \div \text{接眼レンズの焦点距離} = \text{倍率}$$

例えば、対物レンズ(主鏡)焦点距離800mmの鏡筒に、焦点距離20mmの接眼レンズを入れた場合、  
 $800 \div 20 = 40$  40倍の倍率になります。

接眼レンズの焦点距離は、接眼レンズ本体に書かれた数字でわかります。

この接眼レンズの焦点距離は20mmです。



星雲や星団の観測や写真撮影では20~50倍の低~中倍率、二重星や月面の詳しい観測なら50~100倍、惑星の表面の模様などははっきり見たいなら150倍以上といったように、観測対象にあわせて倍率(接眼レンズ)を替えるが適切な倍率で楽しみましょう。

接眼レンズ(アイピース)



SLVシリーズ

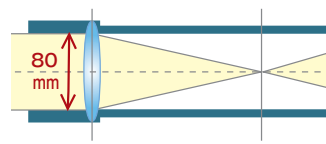
### 4 使える倍率を決めるのは何?

適正な倍率を決めるのも、実は有効径。

いくら接眼レンズ次第で倍率が変わるといっても、あまりに倍率を上げると、視野が暗くなったり、像がぼやけたりしてしまいます。

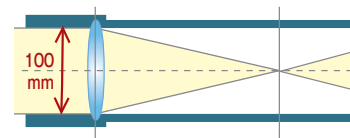
天体望遠鏡には「適正な倍率」があり、その値は対物レンズや主鏡の口径(有効径)で決まります。適正な倍率は、口径の大きさ(ミリ数)を約2倍した数値までです。それ以上に倍率が高くなる接眼レンズを使っても、像は暗くぼやけてしまい、あまりよくは見えません。

口径80mmの天体望遠鏡の場合



$80 \times 2 = 160$   
約160倍までの倍率が適正

口径100mmの天体望遠鏡の場合



$100 \times 2 = 200$   
約200倍までの倍率が適正

### 用語辞典

#### 倍率

肉眼で観測したときの「1/倍率」の距離まで近づいたのと同じ大きさで見ることができるとを意味します。天体望遠鏡の倍率は、接眼レンズによって変えることができます。  
倍率=対物レンズ(主鏡)焦点距離÷接眼レンズ焦点距離

#### 対物レンズ(主鏡)有効径

対物レンズ(屈折式)、対物主鏡(反射、カタディオプトリック式)有効部分の直径です。径が大きいほど集光力があり、解像力が優れています。

#### 焦点距離

対物レンズ(主鏡)の中心から焦点までの距離です。焦点距離の違いにより、同じ接眼レンズでも倍率が変わります。

#### 口径比(F値)

焦点距離を対物レンズ(主鏡)有効径で割った数値です。数値が小さいほど明るい像を得られることを意味します。

#### 分解能

どのくらい細かい所まで見分けられるかを表すもので、角度の秒で表します。数値が小さいほど細かい所まで見えることを意味します。

#### 極限等級

何等星まで見ることができているかを表しています。数値が大きいほど、暗い星が見えることになります。

#### 集光力

人間の目に比べてどのくらい光を集められるかを表します。数値が大きいほど、明るく見えることを意味します。

#### 天体自動追尾

モーターによって架台が動くことで、日周運動によって位置を変えていく天体を自動的に天体望遠鏡が追尾します。  
※自動追尾をするためには、天体望遠鏡の正しいセッティングが必要です。

#### 天体自動導入

架台に付属のコントローラーから目的の天体を指示することで、架台が自動的に動き、目的の天体をとらえます。また、とらえた天体をそのまま追尾(天体自動追尾)します。  
※自動導入および追尾をするためには、天体望遠鏡の正しいセッティングが必要です。

◎ JANコードをご利用の際は、商品NO.の前にピクセンコード(4955295)を入れてください。  
● 価格はメーカー希望小売価格(税込)と(税抜)を併記しています。

天文をこれからの趣味として

本格的な撮影や長時間観測にもチャレンジ

~300,000円~

APフォトガイドー	AP赤道儀	SX2WL	SXD2WL	SXP2WL	AXJ	AXD2
ポータブル赤道儀	赤道儀	赤道儀	赤道儀	赤道儀	赤道儀	赤道儀
標準装備	標準装備またはオプション	標準装備	標準装備	標準装備	標準装備	標準装備
○	○*2	○*4	○*4	○*4	○	○
×	○*3*4	○*4	○*4	○*4	○	○
—	○	○	○	○	○	○
—	屈折・反射	屈折・反射・カタディオプトリック	屈折・反射・カタディオプトリック	屈折・反射・カタディオプトリック	屈折・カタディオプトリック	屈折・カタディオプトリック
—	小・中口径	小・中・大口径	中・大口径	中・大口径	中・大口径	中・大口径
—	アポロマート・アポクロマート	アポロマート・アポクロマート	アポクロマート	アポクロマート	アポクロマート	アポクロマート

※4 ご使用にあたりスマートフォン(タブレット)および専用アプリケーションソフトウェアが必要です。

# 倍率による見え方

対物レンズ有効径(口径)と倍率の関係です。空の暗さや大気の状態、観察時期により天体の見え方は大きく変わりますので、目安としてください。

口径	倍率	低倍率 (30倍~70倍)	中倍率 (70倍~140倍)	高倍率 (140倍以上)
		~60mm	月面全体が見られる	無数のクレーターや海の表面の形状が見える
80mm		月面全体がはっきり見られる	クレーターの状態や山ひだがりが見える	月面の1/2が視野いっぱいになる
100mm		同上	小クレーターの観察が可能	多くの裂け目や山々の詳細がわかる
150mm~		同上	小クレーターの詳細が観察可能	小さな起伏及び裂け目の詳細がわかる

口径	倍率	低倍率 (30倍~70倍)	中倍率 (70倍~140倍)	高倍率 (140倍以上)
		~60mm	全体の姿がこじんまりと見える	環及び衛星タイタンが見やすくなる
80mm		望遠鏡に導入*するときに主として使う	本体の縞模様・環の濃淡・カッシーニ溝がわかる(カッシーニ溝=環の外側と中側の間にある隙間)	スケッチの時は、150倍以上が見やすくなる
100mm		同上	同上 衛星が2個見える	本体の縞模様が見え環が3つにわかれて見える(土星の環は3つにわかれている)
150mm~		同上	同上 衛星が5個見える	本体の縞模様が見え最外環がはっきりする

口径	倍率	低倍率 (30倍~70倍)	中倍率 (70倍~140倍)	高倍率 (140倍以上)
		~60mm	4つの衛星の位置観測に適す	衛星の食・縞模様(2~3本)が見えやすくなる
80mm		同上	縞のおおよその構造がわかる	スケッチをする時は、150倍以上が見やすい
100mm		同上	縞の構造の細部がわかる	スケッチをする時は、200倍以上が見やすい
150mm~		明るすぎるため不適	4つの衛星の位置観測に適す	縞の微細構造、変化が観測できる

口径	倍率	低倍率 (30倍~70倍)	中倍率 (70倍~140倍)	高倍率 (140倍以上)
		~60mm	望遠鏡に導入*する時に主として使う	満ち欠けや大きさの変化がわかる/金星最大離角の頃、半月のように見える/水星
80mm		同上	同上	高度が高い時には見やすくなる
100mm		同上	シーイング*の悪い時に使用	先端の光輝や白斑・濃淡が見える/金星形の変化を追いやすくなる/水星
150mm~		同上	同上	同上/金星表面の淡い模様が見える時がある/水星

口径	倍率	低倍率 (30倍~70倍)	中倍率 (70倍~140倍)	高倍率 (140倍以上)
		~60mm	望遠鏡に導入*する時に主として使う	大接近の時、大シルチス、極冠が見える
80mm		同上	極冠や、うす暗い模様がいくつか見える	スケッチをする時は、150倍以上が見やすい
100mm		同上	シーイング*の悪い時に使用	接近の時は、種々の模様が見える
150mm~		同上	同上	200倍以上で、種々の模様が確認できる

**星雲・星団**

ほとんどのものが50倍以下の倍率での観測が適しています。アンドロメダ銀河・オリオン星雲などは20倍~30倍での観測が適しています。鏡筒のレンズ口径が大きいほど明るくよく見えます。  
※写真はアンドロメダ銀河です。

**重星・変光星・彗星**

その他数多くの天体が入門機クラスの天体望遠鏡から観測できます。彗星は、太陽から遠いときには暗くて見えませんが、太陽に近づくにつれて星雲のような広がりを持ったものに見えます。  
※写真は百武彗星です。

**太陽**

天体望遠鏡で直接太陽を見てはいけません。太陽の観測には太陽投影板を使用してください。なお、太陽投影板による太陽の観測は屈折式鏡筒で可能です。反射式、カタディオプトリック式ではできません。

\*シーイングとは、気流の状態による天体の像の見え方のことです。シーイングが悪い(高いところの大気が乱れている)と像がゆらゆら揺れて、十分な観測ができません。  
\*口径が大きい程、シーイングの影響を受けやすくなります。 \*導入とは、望遠鏡の視野に天体をとらえることです。

## 倍率がすべてではありません!

望遠鏡は理論上いくらでも高倍率にできますが、倍率が大きいほど良く見える訳ではありません。適正倍率までで見るのがポイントです。むやみに高倍率で見ても星がぼやけてしまい、はっきりとわかりません。

### 高倍率=高性能ではありません。

適正倍率は、対物レンズ(鏡)有効径の約2倍までです。例えば、口径60mmの望遠鏡であれば60×2=120倍となり、これ以上の倍率で見ても、像がだんだんとぼやけてしまい、よくは見えません。



適正な倍率で見た時



倍率を上げ過ぎて見た時(過剰倍率)



大口径で倍率を大きくした時



小口径で倍率を大きくした時

## 対物レンズ(主鏡)有効径の大きさによる違い。

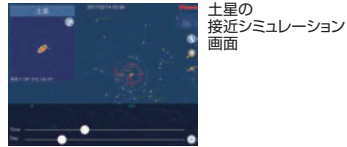
有効径が大きくなると集光力、解像力がアップし、明るくシャープな像で星をとらえることができます。星雲や星団などの暗い天体を見る際は、特に大きな威力を発揮します。

対物レンズや主鏡の直径が大きいほど天体望遠鏡の光学性能はよくなり、下の写真のように大口径ほどシャープに明るく見えます。ただし、口径が大きいほど、シーイング(気流による天体の像の見え方)の影響を受けやすくなります。また、対物レンズや主鏡、接眼レンズの光学性能によっても見え方はかわります。



## Planet Book

惑星がいつどの方向に見えるかをわかりやすく表示するアプリです。



土星の接近シミュレーション画面



## Eyepiece Book

天体望遠鏡と接眼レンズの組み合わせで月や惑星がどのように見えるかを表示するアプリです。



木星選択画面



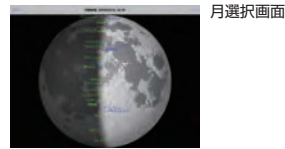
## STAR BOOK Wireless

ワイヤレスユニットを取り付けた赤道儀を無線制御するスマートフォン用アプリケーションソフトです。



## Moon Book

月食がいつどの方向に見えるかを案内するアプリです。星図や月の見え方をリアルタイムで表示する機能付き。



月選択画面



## Comet Book

彗星がいつどの方向に見えるかを表示するアプリです。データをダウンロードすることで、新しい彗星の軌道データの取り込みが可能です。



## Mars Book

火星の動きをシミュレーションできるアプリです。火星と地球が大接近したり離れたりする仕組みもわかりやすく説明します。



## Solar Book

日食が何時頃、どのくらい欠けて見えるかを表示するアプリです。時間を追ってサムネイル表示することができます。



## Night Vision Light

スマートフォン等の液晶画面を、天体観測時に役立つ「赤色ライト」として使えるようにするアプリです。明るさの調整も可能です。

# INDEX

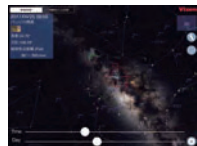
ポルタII	6
天体観測グッズ	9
モバイルポルタ	10
APZ	12
HF2	13
AP	15
SX2	20
SXD2	24
SXP2	27
AXJ	31
AXD2	34
ポラリエU	40
ポラリエ	44
星野 赤道儀	46
鏡筒単体	52
オプションパーツ	62
オプションパーツ適合表	73

## 撮影支援 天体写真や天体動画を撮影する際に役立つアプリもご用意しています。



## Nebula Book

星雲・星団・銀河等の天体撮影を支援します。天体写真の撮影入門に大変役立つアプリです。



## ポラリエU

「星空雲台 ポラリエU」コントロール用アプリ。回転速度調整やシャッター制御などが行えます。



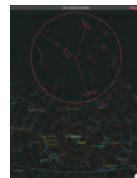
## TimeLapse Book

星空のタイムラプスムービー撮影のシミュレーションができるアプリです。星図や月の見え方をリアルタイムで表示する機能付きです。



## PF-L Assist

極軸望遠鏡PF-L、PF-LIIの視野イメージをリアルタイム表示するアプリです。



## Interval Book

月・太陽のインターバルイメージ(多重露光)撮影のシミュレーションをして、画面に表示します。



スマートフォン用アプリは、  
全て無料でダウンロードいただけます。

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

アプリについて詳しくは  
ビクセンHP上で公開しています。

# PORTA II ポルタII経緯台 シリーズ

5年保証

星を見たい! その望みをかなえる定番のエントリーモデル



より多くのユーザーが安心して使えるよう、高い剛性と操作性を実現したのがポルタII経緯台。初めての天体望遠鏡として、あるいは気軽に星を楽しみたいというニーズに使いやすさで応えます。

## ポルタII経緯台(三脚付)

¥46,200(税抜価格 ¥42,000)

商品NO.39951-2

すでに鏡筒\*をお持ちであれば、ポルタII経緯台のみ(鏡筒なし)をお求めいただきご使用いただけます。

\*アリミゾ式、重さ約5kg以下、外径160mm以下の鏡筒に対応

架台部	
架台タイプ	経緯台
上下左右動	ウォーム全周微動(歯数120山)、上下左右微動ハンドル付、フリーストップ、固さ調整機構付
鏡筒着脱	アリミゾ式(鏡筒落下防止ネジ付)
搭載可能重量	約5kg(アリミゾ式、鏡筒外径160mm以内)
重さ	5.7kg(三脚含む)

三脚	
三脚形式	アルミ製2段伸縮式三脚(アクセサリートレイ付)
三脚サイズ	長さ900⇄1,300mm 高さ(地上高)705⇄1,200mm 設置半径370⇄606mm

その他	
付属品	カラー星空ガイドブック、星座早見盤



### フリーストップ式

鏡筒を動かせば水平・垂直方向に2軸で回転し、手を離せばその位置で静かに止まるフリーストップ式。見たい方向にすっと動かせる直感的で快適な操作性を実現しています。



### 付属工具を格納

架台部のシートをめくると、フリーストップ式の固定強度や微動ハンドルの位置調整に使う付属工具をセット。工具忘れの心配がなく、気になったときにすぐに調整できます。

\*磁石で固定してあるため磁気の影響を受けるコンパスなどは近づけないでください。



### アリミゾ式

鏡筒の取付け部はビクセンが生んだ世界標準のアリミゾ式(規格)。ポルタII経緯台のまま鏡筒を交換したり、鏡筒をそのままに架台や三脚のグレードアップが可能です。

\*重さ5kg以下、外径160mm以下の鏡筒が装着できます。



### 微動ハンドル

フリーストップ式でありながら、微動ハンドルにより全周でのスムーズな微動が行なえます。ハンドルは角度45度ごとに位置調整でき、フレキシブルハンドル(別売オプション)も使えます。



### ネジ1本で組み立て

架台部と三脚は、ハンドルネジ1つで取付け・取外しが可能です。見たいときにすばやくさっと組み立てることができ、後片付けも簡単。収納にも場所をとりません。



### アクセサリートレイ

三脚のステー部分にアクセサリートレイを標準で用意しています。複数の接眼レンズやカメラなどを置くので、小物をなくしやすい夜間の天体観測時に役立ちます。

\*写真は使用イメージです。

▶ PORTA IIシリーズ(※一部機種を除く)の動画マニュアルをビクセンHP上で公開しています。

Funシリーズは、気軽に星を見る楽しさ(Fun)を天文ファン(Fan)にお届けする、コストパフォーマンスに優れた鏡筒シリーズです。

各種オプションパーツ▶P62~参照



## ポルタII経緯台セット



### A80Mf鏡筒搭載セット

**ポルタII A80Mf ¥77,000** (税抜価格 ¥70,000)

商品NO.39952-9

A80Mf鏡筒を搭載。

コストパフォーマンスに優れたエントリーセット。

正立天頂プリズム付属で地上風景も楽しめます。

セット内容 A80Mf鏡筒 ポルタII経緯台(三脚付)  
接眼レンズ

※この鏡筒の単体の販売はございません。

鏡筒部	対物レンズ(主鏡)有効径	80mm/アクロマート、マルチコーティング	
	焦点距離(口径比F)	910mm(F11.4)	
	分解能・極限等級	1.45秒・11.3等	
	集光力	肉眼の131倍	
	サイズ・重さ	長さ860mm	外径90mm
	ファインダー	6倍30mm 実視野7度	
接眼部	パーツ取付サイズ	ネジ込み/43mm、42mmTRリング用ネジ 差し込み/31.7mm	
	接眼レンズ(※注1) (31.7mm径)	PL20mm(46倍、実視野64分)	PL6.3mm(144倍、実視野22分)
その他	付属品	カラー星空ガイドブック、星座早見盤、正立天頂プリズム31.7mm	
	写真撮影	拡大、直焦、スマートフォン(コリメート)撮影可 ※別途カメラアダプター等が必要	
	太陽観察	太陽投影板Aセット(別売)併用にて可	
	総重量	9.0kg(接眼レンズ別)	



### ED80Sf鏡筒搭載セット

**ポルタII ED80Sf ¥184,580** (税抜価格 ¥167,800)

商品NO.39956-7

SD(特殊低分散)ガラスレンズ採用のED80Sf鏡筒を搭載。

クリアで高コントラストな視界、写真撮影にも最適です。

セット内容 ED80Sf鏡筒(P56参照)  
ポルタII経緯台(三脚付) 接眼レンズ

鏡筒部	対物レンズ(主鏡)有効径	80mm/SDアポクロマート、マルチコーティング	
	焦点距離(口径比F)	600mm(F7.5)	
	分解能・極限等級	1.45秒・11.3等	
	集光力	肉眼の131倍	
	サイズ・重さ	長さ570mm	外径100mm
	ファインダー	9倍50mm 実視野4.8度	
接眼部	パーツ取付サイズ	ネジ込み/42mmTRリング用ネジ 差し込み/50.8mm※・31.7mm(フリップミラー付)	
	接眼レンズ(※注1) (31.7mm径)	NPL20mm(30倍、実視野100分)	NPL6mm(100倍、実視野30分)
その他	付属品	カラー星空ガイドブック、星座早見盤、専用鏡筒用アルミケース	
	写真撮影	拡大、直焦、スマートフォン(コリメート)撮影可 ※別途カメラアダプター等が必要	
	太陽観察	不可	
	総重量	10.5kg(接眼レンズ別)	

※50.8mm接眼レンズをご使用の際は、別売オプションパーツが必要です。



### R130Sf鏡筒搭載セット

**ポルタII R130Sf ¥86,900** (税抜価格 ¥79,000)

商品NO.39954-3

口径130mmの反射式鏡筒R130Sfを搭載。

明るい視界が得られるため、星雲・星団などの淡い天体の観測に適しています。

セット内容 R130Sf鏡筒 ポルタII経緯台(三脚付)  
接眼レンズ

※この鏡筒の単体の販売はございません。

鏡筒部	対物レンズ(主鏡)有効径	130mm/放物面、マルチコーティング	
	焦点距離(口径比F)	650mm(F5)広視野	
	分解能・極限等級	0.89秒・12.3等	
	集光力	肉眼の345倍	
	サイズ・重さ	長さ575mm	外径160mm
	ファインダー	6倍30mm 実視野7度	
接眼部	パーツ取付サイズ	ネジ込み/42mmTRリング用ネジ 差し込み/31.7mm	
	接眼レンズ(※注1) (31.7mm径)	PL20mm(33倍、実視野89分)	PL6.3mm(103倍、実視野30分)
その他	付属品	カラー星空ガイドブック、星座早見盤	
	写真撮影	拡大、直焦、スマートフォン(コリメート)撮影可 ※別途カメラアダプター等が必要	
	太陽観察	不可	
	総重量	11.0kg(接眼レンズ別)	

経緯台はポルタII経緯台。(P6参照) (※注1)倍率変換は、別売接眼レンズでも可能です。(P62参照)

※製品写真はイメージです。実際の製品・使用時とは異なる場合があります。※仕様及び外観は改善のため、予告なく変更することがあります。

# コリメート撮影



## スマートフォン用カメラアダプター スマートフォンで手軽に天体写真。



接続イメージ

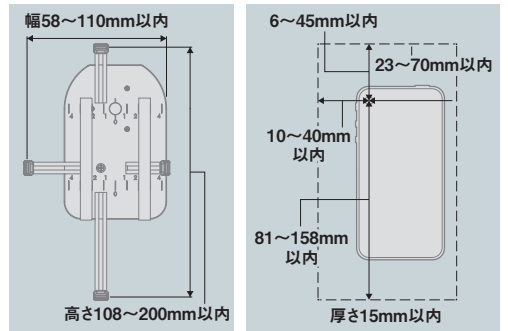
### スマートフォン用カメラアダプター

¥12,100 (税抜価格 ¥11,000)  
商品NO.39199-8

- サイズ/高さ149×幅90×奥行56mm(突起部含)
- 重さ/178g(補助スリーブ含)



### スマートフォン適合条件



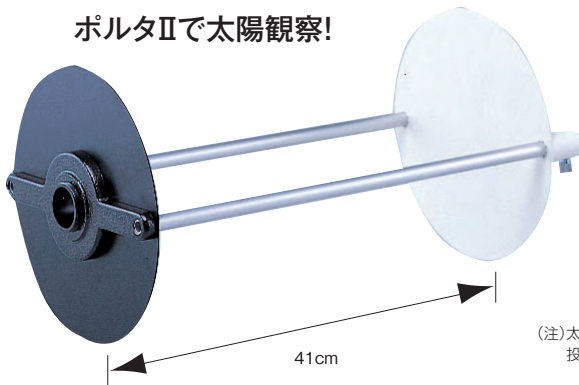
お持ちのスマートフォン(カメラ付)で手軽に写真撮影が可能!  
スマートフォンを、天体望遠鏡やフィールドスコープ、顕微鏡などの光学機器に取付けて撮影するためのアダプターです。右記の適合条件を満たしていれば、フィーチャーフォンなどスマートフォン以外の端末も取付け可能です。  
スマートフォンなどのカメラレンズを天体望遠鏡やフィールドスコープなどの接眼レンズに近づけて撮影する場合、光軸を合わせる(レンズから入ってきた光をまっすぐにカメラがとらえる)ことが必要です。しかし光軸を合わせること、またその状態を維持したまま撮影することは、手持ちではたいへん困難です。スマートフォン用カ

メラアダプターを併用することで、光軸を調整しながら合わせるとともに、その状態を保持できるため、撮影がとても楽になります。スマートフォンの取付け部は無段階で調整できるため、多くのスマートフォンの形状に対応します。また天体望遠鏡、フィールドスコープ、顕微鏡など、円筒形の接眼部を持つ機器に幅広く対応します。  
※被写体が小さい場合、適正露出とならない場合があります。

### 接続可能な接眼部

- 接眼部の外径が19~53mm、高さ20mm以上の円筒形であるもの。

## ポルタIIで太陽観察!



### 太陽投影板Aセット

¥16,500 (税抜価格 ¥15,000)  
商品NO.37223-2

- セット内容
- 太陽投影板
  - 45mmDCリング
  - 36.4→31.7AD
  - 重量/914g(本体866g)
- ※A80Mf鏡筒専用

(注)太陽投影板をご使用の際、ご使用状態によっては、投影板が三脚や床部分と接触する場合があります。



### 鏡筒三脚ケース100

¥11,000 (税抜価格 ¥10,000)  
商品NO.35655-3

- 長さ950mm以下、外径(一番太い部分)125mm以下の鏡筒または三脚を1本収納可
- 例)鏡筒:A81M、A80Mf、A70Lf、SD103SII、AX103Sなど  
三脚: SXG-HAL130三脚、APP-TL130三脚、ASG-CB90三脚など  
モバイルポルタ経緯台収納可  
※ポルタ経緯台、ポルタII経緯台、ミニポルタ経緯台は架台をつけたままでは収納できません。(P68参照)

### スコープキャリア 価格 オープン

商品NO.35659-1

- 天体望遠鏡の鏡筒または三脚を収納して便利に持ち運びができる、ソフトなナイロン素材の防水キャリアリングケースです。
- サイズ/23×14×76.5cm
  - 重さ/500g
  - 収納可能な製品サイズ/長さ65cm×直径12cm、重さ約6.0kg以下
  - 収納可能なビクセン製品/VSD90SS鏡筒、VMC95L鏡筒、VMC110L鏡筒、ED80Sf鏡筒、VSD100F3.8鏡筒、ED81SII鏡筒、SD81S鏡筒、SD81SII鏡筒、APP-TL130三脚
- ※二本以上を同時収納することは出来ません。



取付例

### フレキシブルハンドル300mm(1本)

¥3,300 (税抜価格 ¥3,000)  
商品NO.8800-03

長いフレキシブルタイプの微動ハンドルです。より楽な姿勢で操作できます。ポルタII付属のハンドルでは手が届きにくいお子様や長い鏡筒を搭載した場合にもおすすめです。  
※APZマウント、APマウント使用不可



収納例

### ポルタ用キャリングケース

¥6,380 (税抜価格 ¥5,800)  
商品NO.39969-7

ポルタII・ミニポルタ経緯台用のキャリングケースで、経緯台本体(三脚付)、微動ハンドル、アクセサリートレイを収納できます。

- サイズ/31×24×105cm(ポルタII経緯台を収納した場合)
- 重さ/480g

※モバイルポルタの収納は鏡筒三脚ケース100を御利用ください。



天体望遠鏡メーカーが考案した、天体観測のための専用ライト。USB充電式でリニューアル。

一般的なライトは明るさ重視の設計のため、天体観測現場で点灯すると目への刺激が強く、星が一時的に見えにくくなります。そこで、目の暗順応への影響が少ないとされる赤色光に着目して開発したのが初代・天体観測用ライトSG-L01。一方、赤く感じる光の視認性は必ずしもよくありません。そこで暗順応への影響が少なく、かつ適度な視認性を持つ電球色の特性を更に活かし開発したのが二代目・天体観測用ライトSG-L02です。

## 天体観測用ライト SG-L02

¥6,050 (税抜価格 ¥5,500)

商品NO.71089-8

1年間保証

- 使用光源 / 電球色LED×4、レッドLED×1
- 明るさ/照射距離 / 約3~42ルーメン/約4~11m (電球色LED4灯点灯時) 約0.28~7.62ルーメン/約4m以下 (レッド点灯時)
- 使用電池 / リチウムイオンポリマー充電電池 Li-Po 600mA (内蔵)
- 点灯時間 / 電球色LED / 約4時間 (100%時)、約14時間 (10%時) レッドLED / 約6時間 (100%時)、約120時間 (10%時)
- 防水性能 / IPX4相当
- 本体サイズ (幅×高さ×厚さ) / 41×33×30mm (ストラップを除く)
- 本体重さ / 29g (本体)
- 付属品 / ストラップL (組込済)、ストラップS、クリップ、充電用USBケーブル、取扱説明書

本体横のボタンを押すと、まぶしさの少ない赤色LEDが点灯し、コンパス内部を照らします。



## LEDコンパス

価格 オープン

商品NO.43023-9 (グリーン)

商品NO.43024-6 (ブルー)

- 文字盤径44mm
- オイル式
- 照明付 (赤色LED) / ボタン電池CR2016×1個付属 (組込済)
- サイズ / 88×54×14mm
- 重さ / 30g

※リボンストラップ (別売) または携帯電話用ストラップ (市販品) 取付可



## 星空早見盤

観測日時を合わせることで、その場所でのどのような星を見られるかがわかります。星座名のほか、明るい星やメシエ天体、主な流星群の情報なども掲載。スターウォッチングのためのマストアイテム。



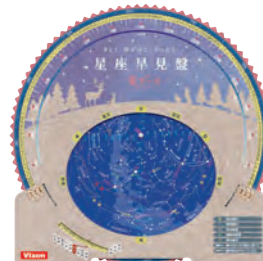
(ピンク)

## 星座早見盤スターパーティ

価格 オープン

商品NO.35994-3 (ピンク)

- サイズ / D146×W146×H11mm (突起部を除く)
- 材質 / 白板紙
- 重さ / 約19g



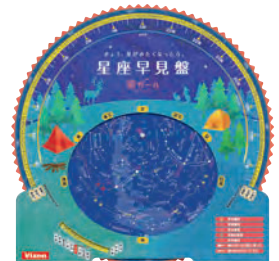
(ナチュラル)

## 星座早見盤for宙キヤンプ

価格 オープン

商品NO.71056-0 (ナチュラル)

- サイズ / D146×W146×H11mm (突起部を除く)
- 材質 / 白板紙
- 重さ / 約19g



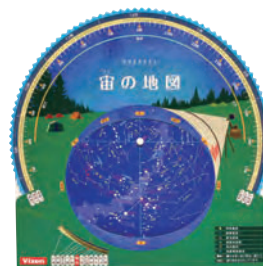
(キャンプ)

## 星座早見盤for宙ガール

価格 オープン

商品NO.71057-7 (キャンプ)

- サイズ / D146×W146×H11mm (突起部を除く)
- 材質 / 白板紙
- 重さ / 約19g



(アウトドア)

## 星座早見盤 宙の地図

¥1,210 (税抜価格 ¥1,100)

商品NO.35988-2 (アウトドア)

石から作られた"ストーンシート"を使用。耐久性、耐久性にたいへん優れているので、夜露で濡れて破れる心配がありません。

- サイズ / D227×W224×H11mm (突起部を除く)
- 材質 / ストーンシート ●重さ / 60g



## 星座早見盤

¥440 (税抜価格 ¥400)

商品NO.3597-07

●サイズ / D227×W224×H11mm (突起部を除く)

- 材質 / 白板紙
- 重さ / 約40g

## 星空ガイドブック

## カラー星空ガイドブック

¥1,100 (税抜価格 ¥1,000)

商品NO.8409-08

月、惑星、星雲星団、四季の星座などの天体情報はもちろん、天体観測の準備から実践までをわかりやすく解説したガイドブックです。弊社製天体望遠鏡セットに標準付属しています。

(※一部のセットには付属しません。詳しくは各セットの付属品をご確認ください)

- A4サイズ、カラー45頁



# MOBILE PORTA

モバイルポルタ経緯台 シリーズ

5  
年間  
保証

星空を持ち歩こう! モバイル性を重視した小さな本格派

入門機のスタンダード、ポルタII経緯台を小型軽量化。

「フリーストップ式」などの便利な機能はそのまま、高度方向の可動域拡大とコンパクト化を両立した新設計マルチアームを採用。随所をブラッシュアップし、モバイル性と快適性をさらに高めました。



## モバイルポルタ経緯台 (三脚付)

¥27,500 (税抜価格 ¥25,000)

商品NO.39901-7

架台部	
架台タイプ	経緯台
上下左右動	ウォーム全周微動(歯数90山)・上下左右微動ハンドル付・フリーストップ、固さ調整機構付
鏡筒着脱	アルミソ式(鏡筒脱落防止ネジ付)
搭載可能重量	約3.5kg(アルミソ式)
重さ	2.4kg(三脚含む)
三脚	
三脚形式	アルミ製2段伸縮式三脚(アクセサリートレイ付)
三脚サイズ	長さ720⇔1,290mm 高さ(地上高)640⇔1,140mm 設置半径410⇔700mm
その他	
付属品	カラー星空ガイドブック、星座早見盤



携帯性に優れるモバイルポルタ経緯台のカメラ三脚搭載バージョン。

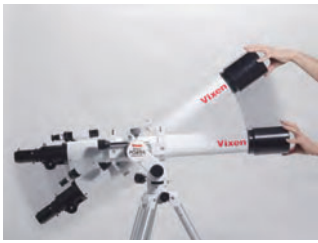
三脚別売。市販のカメラ三脚に搭載できます。(カメラネジ1/4インチ、3/8インチ装備)

## モバイルポルタマウント (三脚別売)

¥19,800 (税抜価格 ¥18,000)

商品NO.39904-8

架台部	
架台タイプ	経緯台
上下左右動	ウォーム全周微動(歯数90山)・上下左右微動ハンドル付・フリーストップ、固さ調整機構付
鏡筒着脱	アルミソ式(鏡筒脱落防止ネジ付)
搭載可能重量	約3.5kg(アルミソ式)
重さ	1.1kg
三脚	
三脚取付	カメラ三脚アダプター装備。別売または市販カメラ三脚(1/4インチ、3/8インチ)搭載可
その他	
付属品	カラー星空ガイドブック、星座早見盤



**直感的で快適な操作性: フリーストップ式**  
鏡筒を動かせば水平・垂直方向に2軸で回転し、手を離せばその位置で静かに止まるフリーストップ式。見たい方向にスッと動かせる直感的で快適な操作性を実現しました。



**アクセサリートレイ**  
三脚のステー部分にアクセサリートレイを標準装備。複数の接眼レンズやカメラなどを置くので、小物をなくしやすい夜間の天体観測時に役立ちます。



**マルチアームで高度方向の可動域拡大、更にコンパクト化(15°間隔で設定可)**  
突起が多い複雑な形状の機材や径の大きな鏡筒を搭載した場合、機材が動く際に必要な空間はかなり大きくなります。このため、フォーク型の経緯台(ポルタII経緯台など)ではアームはできるだけ長くしないと機材と経緯台が干渉してしまいます。そこで、モバイルポルタは鏡筒を支える高度アームの向きを変えられるマルチアームを採用。このため、干渉を最小限に快適な操作ができます。アームのショート化によりコンパクト性も向上しています。



**折りたたみ式・コンパクト収納**  
マルチアームを折り畳むととてもコンパクトになります。鏡筒三脚ケース100(別売)に収納でき、容易に運搬できます。また架台部と三脚はハンドルネジ1つで着脱可能。分割すればさらにコンパクトになります。



**アリミゾ式**  
鏡筒の取付け部はピクセンが生んだ世界標準のアリミゾ式(規格)。別売鏡筒※との交換も工具レスで行えます。さらに鏡筒をそのままに架台や三脚のグレードアップが可能です。※重さ3.5kg以下の鏡筒が装着できます。



**上下左右微動ハンドル**  
フリーストップ式でありながら、微動ハンドルにより全周でのスムーズな微動が行えます。高倍率での観察中に目標の位置を微調整する際に大変役立ちます。フリーストップとの併用で大変スムーズな目標の導入を実現します。微動ハンドルの位置は好みに合わせて任意に調整できます。

## モバイルポルタ経緯台セット



経緯台はモバイルポルタ経緯台。(P10参照) (※注1)倍率変換は、別売接眼レンズでも可能です。(P62参照) (※注2)カメラを取付けるとバランスが崩れやすくなりますので転倒に注意してください。

### A70Lf鏡筒搭載セット

**モバイルポルタ-A70Lf ¥49,500**(税抜価格 ¥45,000)

商品NO.39905-5

エントリー向け口径70mmの屈折式鏡筒セット。  
惑星や月面の観測、月の写真撮影に!

**セット内容** A70Lf鏡筒  
モバイルポルタ経緯台(三脚付) 接眼レンズ

※この鏡筒の単体の販売はございません。

鏡筒部	対物レンズ(主鏡)有効径	70mm / アクロマート、マルチコーティング
	焦点距離(口径比F)	900mm(F12.9)
	分解能・極限等級	1.66秒・11.0等
	集光力	肉眼の100倍
サイズ・重さ	長さ	860mm 外径76mm 2.5kg(本体1.9kg)
	ファインダー	6倍24mm 実視界5度
接眼部形式	ラックアンドピニオン	
パーツ取付サイズ	ネジ込み / 42mm Tリング用ネジ 差し込み / 31.7mm	
接眼部	接眼レンズ(※1)(31.7mm径) PL20mm(45倍、実視界65分)、PL6.3mm(143倍、実視界22分)	
その他	付属品	カラー星空ガイドブック、星座早見盤、正立天頂プリズム、六角レンチ(4mm、3mm)
	写真撮影(※2)	拡大、直焦、スマートフォン(コリメート)撮影可 ※別途カメラアダプター等が必要
	太陽観察	不可
総重量	4.9kg(接眼レンズ別)	

## モバイルポルタ オプションパーツ (P62~もご覧ください)

### ポラリエ・ミニポルタアダプター

¥16,500  
(税抜価格 ¥15,000)

商品NO.35512-9

ポルタII経緯台(ポルタ経緯台)、ミニポルタ経緯台、モバイルポルタ経緯台、スカイボイド経緯台に搭載できます。



### フレキシブルハンドル300mm(1本)

¥3,300(税抜価格 ¥3,000)

商品NO.8800-03

長いフレキシブルタイプの微動ハンドルです。より楽な姿勢で操作できます。モバイルポルタ付属のハンドルでは手が届きにくいお子様にもおすすめです。(P8参照)  
※APZマウント、APマウント使用不可

### 鏡筒三脚ケース100

¥11,000(税抜価格 ¥10,000)

商品NO.35655-3

モバイルポルタ経緯台(三脚付)を収納可。  
(P68参照)



将来、赤道儀へのトランスフォームが可能

APについてはP15~P19も参照ください

星空をとことん、ずっと楽しむための“天望ツール”というコンセプトで開発されたAPシリーズ。その経緯台モデルがAPZマウントです。将来、一部の構成パーツの変更で、経緯台から赤道儀にすることができます。



## APZマウント

¥71,500 (税抜価格 ¥65,000)

商品NO.25841-3

架台部	
微動	手動によるウォームホイール全周微動(高度・方位共通)・微動ツマミ付
粗動	フリーストップ式 硬さ調整可
ウォームホイール	φ58.4mm・歯数144山(高度・方位共通)
ウォーム軸	φ9.8mm 材質:真鍮(高度・方位共通)
高度・方位軸	φ59mm, 材質:アルミ合金 フリーストップ式粗動対応
ベアリング数	ボールベアリング6個(手動モジュール(高度・方位)×各2個、AP三脚ベース×1個、APクランプ筒受ユニット×1個)
搭載可能重量	約8kg(赤緯モーターモジュール併用時:約6kg)
大きさ	178×258×104mm(突起部を除く)
重さ	3.8kg(AZカウンターウェイトを含む)
ウェイト	AZカウンターウェイト(1.65kg)
他オプション(別売)	赤緯モーターモジュールSBOセット、赤緯モーターモジュール、APP-TL130三脚、スライド雲台プレート
その他	
付属品	カラー星空ガイドブック、星座早見盤

### AP オプションパーツ (P66~もご覧ください)

#### APP-TL130三脚

¥48,400 (税抜価格 ¥44,000)

商品NO.25191-9

APZ経緯台用の三脚。3段伸縮式で持ち運びの際にはコンパクトになります。(P65参照)



### AP経緯台セット



#### A80Mf鏡筒搭載セット

APZ-A80Mf ¥145,200 (税抜価格 ¥132,000)

商品NO.25843-7

屈折式鏡筒A80Mfを搭載。扱いやすく、エントリーのセットとしておすすめ。

セット内容	A80Mf鏡筒 APZマウント 接眼レンズ APP-TL130三脚
-------	--------------------------------------

※この鏡筒の単体の販売はございません。

対物レンズ(主鏡)有効径	80mm/アクロマート、マルチコーティング
焦点距離(口径比F)	910mm(F11.4)
鏡筒部	
分解能・極限等級	1.45秒・11.3等
集光力	肉眼の131倍
サイズ・重さ	長さ860mm 外径90mm 3.3kg(本体2.5kg)
ファインダー	6倍30mm 実視界7度
接眼部	
パーツ取付サイズ	ネジ込み/43mm, 42mmTリング用ネジ 差し込み/31.7mm
接眼レンズ(φ31.7mm径)	PL20mm(46倍、実視界64分) PL6.3mm(144倍、実視界22分)
材質・形式	アルミ製3段伸縮式三脚(ワンタッチ式)
三脚	
サイズ・重さ	長さ570⇔1,296mm 高さ(地上高)526⇔1,159mm 縮長598.4mm 設置半径350⇔710mm・3.0kg
付属品	カラー星空ガイドブック、星座早見盤、正立天頂プリズム
その他	
写真撮影	拡大、直焦、スマートフォン(コリメート)撮影可 ※別途カメラアダプター等が必要
太陽観察	太陽投影板Aセット(別売)併用にて可
総重量	10.1kg(接眼レンズ別)



#### R130Sf鏡筒搭載セット

APZ-R130Sf ¥154,000 (税抜価格 ¥140,000)

商品NO.25844-4

反射式鏡筒R130Sfを搭載。集光力に優れた大口径で、星雲や星団の観察を。

セット内容	R130Sf鏡筒 APZマウント 接眼レンズ APP-TL130三脚
-------	---------------------------------------

※この鏡筒の単体の販売はございません。

対物レンズ(主鏡)有効径	130mm/放物面、マルチコーティング
焦点距離(口径比F)	650mm(F5)広視界
鏡筒部	
分解能・極限等級	0.89秒・12.3等
集光力	肉眼の345倍
サイズ・重さ	長さ575mm 外径160mm 5.3kg(本体4.0kg)
ファインダー	6倍30mm 実視界7度
接眼部	
パーツ取付サイズ	ネジ込み/42mmTリング用ネジ 差し込み/31.7mm
接眼レンズ(φ31.7mm径)	PL20mm(33倍、実視界89分) PL6.3mm(103倍、実視界30分)
材質・形式	アルミ製3段伸縮式三脚(ワンタッチ式)
三脚	
サイズ・重さ	長さ570⇔1,296mm 高さ(地上高)526⇔1,159mm 縮長598.4mm 設置半径350⇔710mm・3.0kg
付属品	カラー星空ガイドブック、星座早見盤
その他	
写真撮影	拡大、直焦、スマートフォン(コリメート)撮影可 ※別途カメラアダプター等が必要
太陽観察	不可
総重量	12.1kg(接眼レンズ別)

経緯台はAPZマウント。(※注1)倍率変換は、別売接眼レンズでも可能です。(P62参照)

# HF2 HF2経緯台 5年保証

星雲・星団観察に強い対空双眼鏡



## HF2経緯台

¥35,200 (税抜価格 ¥32,000)

商品NO.38062-6

**SXG-HAL130・SXG-AL130・APP-TL130**※ 三脚用

架台タイプ	HF2経緯台
上下左右動	上下左右フリーストップ、固さ調整機構付
搭載可能重量	約13kg
重さ	約3.4kg(三脚含まず)
オプション	双眼鏡など搭載にはオプションパーツ(別売)が必要です(下記参照)
付属品	カラー星空ガイドブック、星座早見盤

※転倒防止のため必ず脚を最大に伸ばしてご使用ください。  
※APP-TL130三脚をご使用の場合、BT81S-Aのみ対応

## HF2経緯台用鏡筒(対空双眼鏡)

### BT81S-A鏡筒

¥154,000 (税抜価格 ¥140,000)

商品NO.14304-7

※スペックは下記セット参照



※接眼レンズは別売

### BT126SS-A鏡筒

¥473,000 (税抜価格 ¥430,000)

商品NO.14306-1



※接眼レンズは別売

こだわりの星雲・星団観望や彗星探索に! 正立像で楽しめます!

## BT81S-A鏡筒搭載セット

### HF2-BT81S-A

¥286,000 (税抜価格 ¥260,000)

商品NO.38066-4

好きな天体をゆっくり眺める至極の時間へ

セット内容	BT81S-A鏡筒 HF2経緯台 接眼レンズ HF汎用プレート SXG-HAL130三脚
-------	---



## BT126SS-A鏡筒搭載セット

### HF2-BT126SS-A

¥585,200 (税抜価格 ¥532,000)

商品NO.38068-8

圧倒的な光量で微光天体に絶大な力を発揮

セット内容	BT126SS-A鏡筒 HF2経緯台 接眼レンズ SXG-HAL130三脚
-------	--



対物レンズ(主鏡)有効径	81mm/アクロマート、マゼンタコーティング
焦点距離(口径比F)	480mm(F5.9)
分解能・極限等級	1.43秒・11.3等
集光力	肉眼の134倍
サイズ・重さ	長さ480mm 幅190mm 高さ155mm 4.1kg
眼幅	58~102mm
ファインダー	アリミノ式台座付属(ファインダー別売、下記参照)
パーツ取付サイズ	差し込み/31.7mm
接眼部	接眼レンズ(※1)(31.7mm径) SLV20mm×2個(24倍、実視界125分)
架台タイプ	経緯台
台	上下左右動
部	上下左右フリーストップ、固さ調整機構付
重さ	約3.4kg
材質・形式	大型六角形アルミ製2段伸縮式(ワンタッチ式)
三脚	サイズ・重さ 長さ807⇔1,299mm 高さ(地上高)730⇔1,156mm 設置半径460⇔706mm 5.5kg
付属品	カラー星空ガイドブック、星座早見盤
その他	写真撮影 不可 太陽観察 不可
総重量	14.1kg(接眼レンズ別)

対物レンズ(主鏡)有効径	126mm/アクロマート、マルチコーティング
焦点距離(口径比F)	625mm(F5)
分解能・極限等級	0.92秒・12.3等
集光力	肉眼の324倍
サイズ・重さ	長さ630mm 幅360mm 高さ200mm 10.5kg
眼幅	58~102mm
ファインダー	アリミノ式台座付属(ファインダー別売、下記参照)
パーツ取付サイズ	差し込み/31.7mm
接眼部	接眼レンズ(※1)(31.7mm径) SLV20mm×2個(31倍、実視界97分)
架台タイプ	経緯台
台	上下左右動
部	上下左右フリーストップ、固さ調整機構付
重さ	約3.4kg
材質・形式	大型六角形アルミ製2段伸縮式(ワンタッチ式)
三脚	サイズ・重さ 長さ807⇔1,299mm 高さ(地上高)730⇔1,156mm 設置半径460⇔706mm 5.5kg
付属品	カラー星空ガイドブック、星座早見盤
その他	写真撮影 不可 太陽観察 不可
総重量	19.4kg(接眼レンズ別)

(※注1)「BT-ED70S-A鏡筒、BT81S-A鏡筒、BT126SS-A鏡筒」は31.7mm径接眼レンズ使用可能です。(P62参照) (但し、LV8~24mm(販売終了)、NPLIは使用不可)  
【高倍率接眼レンズをご使用になる場合】「BT-ED70S-A鏡筒、BT81S-A鏡筒、BT126SS-A鏡筒」は接眼レンズを差し換えることによって倍率を変更できますが、構造上、高倍率となる接眼レンズを使用した際、光軸が合わなくなるケースがございます。ご注意ください。ご使用になる接眼レンズには、焦点距離10mm程度以上(中・低倍率)のものをおすすめいたします。  
※ファインダー別売:XYスポットファインダーIIまたは50mm用XYファインダー脚(II)併用で暗視野ファインダーII 7倍50mm使用可能。(P67参照)

## オプションパーツ (P62~もご覧ください)

### HF汎用プレート

¥19,800 (税抜価格 ¥18,000)

商品NO.3798-04



- 取付可能幅/251mm
- BT81S-A・BT-ED70S-A・ARKシリーズ等の取付が可能
- 1/4インチ ノブ付ネジ付属

### SXG-HAL130三脚

¥39,600 (税抜価格 ¥36,000)

商品NO.25161-2

(詳しくはP65参照)



### BT126SS-A対空双眼鏡用ケース

¥58,300 (税抜価格 ¥53,000)

商品NO.89223-5

- サイズ/縦82cm×横40cm×高さ31cm(突起部を除く)
- 重さ/8.2kg
- BT126SS-A、BT125-A本体・接眼レンズ・7×50ファインダー・ファインダー脚の収納が可能です。
- SLV10mmから25mm・2本収納可。
- LVW17mm、22mm・2本収納可。(他のLVWは収納できません)
- ※旧型製品(20×125、30×125、75VP×125)の収納はできません。
- ※HF2経緯台、三脚は収納できません。
- ※接眼レンズ、ファインダー、ファインダー脚は外して収納します。



(収納イメージ)

※製品写真はイメージです。実際の製品・使用時とは異なる場合があります。※仕様及び外観は改善のため、予告なく変更することがあります。

# 赤道儀式天体望遠鏡

## AP赤道儀・SX2赤道儀WL

## SXD2赤道儀WL・SXP2赤道儀WL

## AXJ赤道儀・AXD2赤道儀

●AP、SX2WL、SXD2WL、SXP2WL、AXJ、AXD2の各架台を使ったビクセン赤道儀式天体望遠鏡は、鏡筒の変更や各種パーツの組み合わせが自由にできるシステム設計となっています。観測スタイルやご予算に合わせて、お好みの組み合わせで天体望遠鏡をお選びいただけます。\*

●セット品の基本は、「鏡筒」、「架台」、「三脚」および「接眼レンズ」などのパーツをバランスよく組み合わせた、「オールインワン」となっています。写真撮影に必要なパーツなどは別売りオプションとなっていますので、目的に合わせてお選びください。

\*製品によっては組み合わせのできない場合があります。各パーツの説明およびP73の適合表、P23・P26・P30・P72のシステム図などをご参照ください。

### ① 鏡筒

天体望遠鏡の本体ともいえる鏡筒は、屈折式、反射式、カタディオプトリック（反射屈折）式の3タイプそれぞれに、目的別に使い分けられる豊富な種類を用意しています。赤道儀への取り付けはビクセン発の世界標準「アリミジ式（規格）」を採用、着脱の手間が少なく、載せ替えも自在です。（→P52～61参照）

### ② ファインダー

目的的天体を導入するのに使う補助望遠鏡です。（→P67参照）

### ③ ハーフピラー

赤道儀架台の下部をすっきりさせ、天頂付近の観測を容易にし、鏡筒と三脚の接触を防ぐ、延長用オプションです。（→P65参照）

### ④ 接眼レンズ

天体望遠鏡の第二の目が接眼レンズ。焦点距離（倍率）や視界の広さの違いで30種以上を用意しています。（→P62参照）

望遠鏡の倍率=対物レンズ・主鏡の焦点距離÷接眼レンズの焦点距離 となります。

### ⑤ 三脚

架台や鏡筒に合わせたアルミ三脚のほか、卓上タイプや据え付けに適したピラー脚を用意しています。（→P23・P26・P30・P65・P72参照）

### ⑥ 赤道儀 AP、SX2WL、SXD2WL、SXP2WL、AXJ、AXD2の各赤道儀があります。

赤道儀	天体自動追尾	天体自動導入	モータードライブコントローラー	本体重量	搭載可能重量 <sup>※2</sup>	首下長▲cm	モーメント荷重	極軸望遠鏡	本体価格
AP (P15)	○ <sup>※4</sup>	○ <sup>※3</sup>	標準装備 <sup>※4</sup> ワイヤレスユニット	約3.9kg <sup>※1</sup>	約6kg	約10cm	150kg・cm	別売オプション	¥185,900 (税抜価格 ¥169,000) (AP-WLマウント)
SX2WL (P20)	○ <sup>※3</sup>	○ <sup>※3</sup>	標準装備ワイヤレスユニット	約7kg	約12kg	約9cm	30.0~300kg・cm	別売オプション	¥209,000 (税抜価格 ¥190,000) (SX2赤道儀WL)
SXD2WL (P24)	○ <sup>※3</sup>	○ <sup>※3</sup>	標準装備ワイヤレスユニット	約9.2kg	約15kg	約9cm	32.5~375kg・cm	標準付属	¥330,000 (税抜価格 ¥300,000) (SXD2赤道儀WL)
SXP2WL (P27)	○ <sup>※3</sup>	○ <sup>※3</sup>	標準装備STAR BOOK TEN	約13.3kg	約17kg	約10cm	32.5~425kg・cm	標準付属	¥572,000 (税抜価格 ¥520,000) (SXP2赤道儀)
AXJ (P31)	○	○	標準装備STAR BOOK TEN	約17.4kg	約22kg	約13cm	50.0~550kg・cm	標準付属	¥792,000 (税抜価格 ¥720,000) (AXJ赤道儀)
AXD2 (P34)	○	○	標準装備STAR BOOK TEN	約25kg	約30kg	約11cm	67.5~750kg・cm	標準付属	¥1,210,000 (税抜価格 ¥1,100,000) (AXD2赤道儀)

※1 AP-WLマウントの場合 ※2 不動点より25cmで計算 ※3 スマートフォンまたはタブレット端末に専用アプリをインストールいただく必要があります。 ※4 AP-SM、AP-WLマウントの場合。



### 撮影用オプション

一眼カメラやコンパクトデジタルカメラを接続するアダプターなど天体写真撮影用のアクセサリーが豊富です。（→P48～参照）

### オプションパーツ

地上観察用レンズや太陽投影板など、使用目的や観察スタイルに合わせて選べる多様なパーツを用意しています。（→P62～参照）

### A モーメント荷重について

弊社では搭載物の形状と重量から、赤道儀への搭載可否の目安を計算することができる「モーメント荷重」をスペックとして記載しています。

モーメント荷重は **搭載重量 (kg) × 赤道儀の不動点から搭載物重心までの距離 (cm) = モーメント荷重 (単位: kg・cm)** と定義しています。

(「赤道儀の不動点から搭載物重心までの距離 (cm)」は上図参照)

【計算例】SXP2赤道儀WL (首下長▲約10cm、モーメント荷重約32.5~425kg・cm) の例

◎AX103S鏡筒外径115mm (重心位置が鏡筒の中心と仮定すると、外径の半分57.5mmです。ここでは約6cmとして計算します。)

●鏡筒バンドとプレートホルダー-SXの厚み合計は約4cm、●SXP2赤道儀WLの首下長▲は約10cm、●鏡筒重量6.4kg (バランスウェイトは含みません。)

モーメント荷重は「6.4kg × (6cm + 4cm + 10cm) = 約128kg・cm」となります。SXP2赤道儀WLのモーメント荷重は425kg・cmまでなので、余裕をもった搭載と判断できます。





AP赤道儀

5年間保証 [電子機器は1年間保証]

すべてに応えるため、モジュール化。本格的な天体観測に対応するコンパクト赤道儀

赤経モーターモジュール、赤緯モーターモジュールをコアとして必要モジュールで構成されたAPシリーズ赤道儀モデルです。コンパクトながら強度と搭載重量のバランスに優れ、モバイル赤道儀にはない高い安定性が得られます。極軸望遠鏡PF-LII(別売)との併用により3分角以内の設置精度が得られ、本格的な天体観測にも対応します。

APZについてはP12も参照ください

稼動部をそれぞれモジュール化することで、その組み合わせにより、極めてシンプルに手動、一軸モーター駆動、二軸モーター駆動の選択が可能。

**APマウント:**手動式赤道儀(赤経赤緯のそれぞれが手動モジュール、すべて手動で駆動)

**AP-SMマウント:**一軸モーター駆動赤道儀(赤経モーターモジュールにより赤経軸のみモーター駆動、赤緯軸は手動。天体自動追尾が可能)

**AP-WLマウント:**二軸モーター駆動赤道儀(ワイヤレスユニットによるスマホコントロール可能。天体自動導入、自動追尾が可能、導入速度:最高約100倍速(対恒星時))

JIDA DESIGN MUSEUM SELECTION 選定商品



(APマウント)



(AP-SMマウント) STAR BOOK ONE コントローラー付



(AP-WLマウント)

## AP赤道儀用三脚ユニット

## SXG-HAL130三脚

¥39,600(税抜価格 ¥36,000)

商品NO.25161-2 (詳しくはP65参照)

セット(P18)には APP-TL130三脚が付属

## APP-TL130三脚

¥48,400(税抜価格 ¥44,000)

商品NO.25191-9

(詳しくはP65参照)



## オプションパーツ

(P62~もご覧ください)

## APマウントケース 価格 オープン

商品NO.35658-4

AP赤道儀を格納できます。(詳しくはP69参照)



天体望遠鏡を無線制御できるワイヤレスユニット。お手持ちのスマートフォンに専用の無料スマホアプリ「STAR BOOK Wireless」をインストールすることでコントローラーとして使用できます。



NEW

## APマウント

¥93,500(税抜価格 ¥85,000)

商品NO.39972-7

## AP-SMマウント

¥156,200(税抜価格 ¥142,000)

商品NO.39973-4

## AP-WLマウント

¥185,900(税抜価格 ¥169,000)

商品NO.39936-9

赤経微動	ウォームホイールによる全周微動(手動)・φ58.4mm・歯数144山	ウォームホイールによる全周微動(電動)・φ73.5mm・歯数144山	ウォームホイールによる全周微動(電動)・φ73.5mm・歯数144山
赤緯微動	ウォームホイールによる全周微動(手動)・φ58.4mm・歯数144山		
ウォーム軸	φ9.8mm・真鍮製(赤経・赤緯共通)	赤経:φ11mm・真鍮製、赤緯:φ9.8mm・真鍮製	赤経:φ11mm・真鍮製、赤緯:φ9.8mm・真鍮製
赤経、赤緯軸・材質	φ59mm・フリーストップ式粗動対応・材質:アルミ合金		
ベアリング数	ボールベアリング:7個		
ウエイト軸	φ20mm・スチール製		
極軸望遠鏡	極軸望遠鏡PF-LII(別売)対応		
極軸設定方位微動	ダブルスクリュー式、ツマミ付・微動範囲:約6.5°(ツマミ1回転約1.4°)		
極軸設定高度微動	タンジェントスクリュー式、ツマミ付・範囲:約0~65°(ツマミ1回転約1.9°)		
駆動	—	パルスモーターによる電動駆動	パルスモーターによる電動駆動
追尾	—	STAR BOOK ONEコントローラーによる高精度追尾 最高約60倍速(対恒星時)	ワイヤレスユニット+スマートフォン(専用アプリ)による自動導入・高精度追尾、最高約100倍速(対恒星時)
搭載可能重量	約6kg(モーメント荷重150kg・cm:不動点より25cmで約6kg※1)		
コントローラー接続端子	—	D-SUB9PINオス	D-SUB 9PINオス(ワイヤレスユニットを接続)
電源(市販品)	—	単三乾電池4本(アルカリ乾電池、Ni-MH電池、Ni-Cd電池)またはUSB出力付外部電源※2 電源(電池)別売	USB出力付外部電源※2 電源別売
外部電源端子	—	USB Micro-B型(DC4.4~5.26V)	USB Micro-B型(DC4.4~5.26V)
消費電流(消費電力)	—	DC5V 0.2~0.5A(1.0~2.5W)	DC5V 0.2~0.5A(1.0~2.5W)
連続動作時間(電池使用)	—	約4時間(約20℃、アルカリ乾電池使用、6kg搭載時)	
大きさ	263×302×96mm(除・突起部)	274×310×96mm(除・突起部)	274×310×96mm(除・突起部)
重さ	3.6kg(ウエイト別)	3.9kg(電池・ウエイト別)	4.2kg(ウエイト別)
ウエイト	1kg	1kg	1kg
付属品	カラー星空ガイドブック、星座早見盤		

※1 モーメント荷重についてはP14参照。

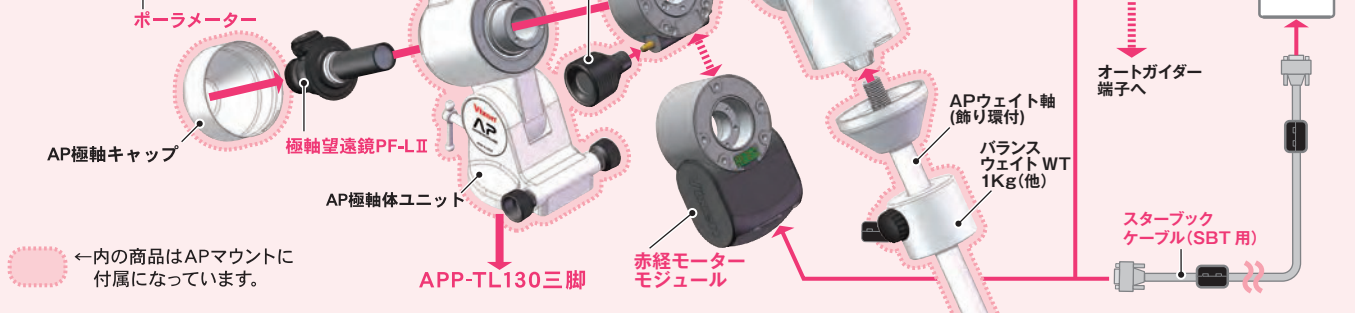
※2 0.5A以上(赤緯モーターモジュール(別売)併用の場合は1A以上)供給可能なDCP準拠のUSB出力付外部電源(USB Micro-B型対応)

※製品写真はイメージです。実際の製品・使用時とは異なる場合があります。※仕様及び外観は改善のため、予告なく変更することがあります。

## AP赤道儀システム図

この構成図にはAPマウントに標準付属になっているパーツと後付の別売オプションパーツが併記されています。

取付け例



## AP-SMマウントに標準装備 小型軽量のハンドコントローラー

# STAR BOOK ONE コントローラー



NEW

### STAR BOOK ONE コントローラー

¥25,300 (税抜価格 ¥23,000)

商品NO.25807-9

- 電源 / 消費電力: DC12V (赤道儀より電源供給)
- サイズ: たて13.7×よこ6.5×厚さ2.1cm (突起部を除く)
- 重さ: 110g
- CPU: 32ビットCISCプロセッサ

### 軽量、スマート、コンパクトなハンドコントローラー

STAR BOOK ONEは、主要機能をXY方向動作(赤経・赤緯)に絞ることで片手での操作を可能にした、軽量、スマート、コンパクトなコントローラーです。手袋をしたの操作も考慮したボタン配置を採用、優れた操作性を実現しています。

### 8文字×2行 STNキャラクター型液晶搭載

暗い観測現場でも目に刺激の少ない、LEDバックライトを採用しています。お使用の状況に合わせて、ライトの明るさ、画面のコントラストが調整可能です。

### 言語設定

日本語、英語の二ヶ国語で表示できます。



### 赤色ハンドランプ搭載

手元を確認するための光量可変LEDライトをコントローラー背面に搭載しています。ライトは赤色光なので、暗い観測現場でも目への刺激を軽減します。

### 多彩な追尾モード

通常の恒星時追尾や月追尾など、多彩な追尾モード機能で、観測対象に応じた使い分けが可能です。さらに、恒星時+α(0.1~10倍速まで可変設定可)もあるため、タイムラプス撮影に応用することが可能です。

### 搭載追尾モード:

- 恒星時追尾、キングスレート(恒星時追尾に大気差を考慮した速度)、月追尾、太陽時追尾、恒星時+α(恒星時×0.1~10倍速まで連続設定可)、地上モード(静止)

### 駆動速度設定機能

鏡筒の向きを変えるために方向キー(赤経方向及び赤緯方向に対応したボタン)を押した際の駆動速度を、大きく4段階で設定ができます。さらに、細かい設定をしたい場合は、細分設定(連続設定/0.5~999倍速\*)も可能です。\*AP赤道儀で使用の場合は最大60倍速、AXD2赤道儀では最大800倍速となります。

### 追尾方向逆転機能

北半球(N)、南半球(S)の両モードに対応します。

### バックラッシュ補正機能

赤道儀を操作する際に、瞬間的にギアが離れて動作が止まるバックラッシュ現象を軽減する機能です。より滑らかな操作を実現します。

### 外付けオートガイダー端子装備

SBIG社製オートガイダーに準拠したオートガイダー端子を標準装備しています。

### PEC機能

赤道儀の追尾速度ムラとなるピリオディックモーションを軽減するPEC機能を搭載。追尾ムラを抑えた、高精度追尾が可能です。

※SXP2赤道儀WL、AXJ赤道儀、AXD2赤道儀ではP-PEC機能となります。

※STAR BOOK ONEコントローラーはパソコンへの接続はできません。

## コントローラーの互換性について

### 各コントローラーとマウントの対応表

コントローラー	赤道儀 SX2, SXD2, SXP, SXP2, AXJ <sup>※1</sup> , AXD2赤道儀	APシリーズマウント・ モジュール <sup>※2</sup>	(旧製品)SX(SXW/SXC)、 SXD、ニューアトラス赤道儀 <sup>※3</sup>	(旧製品)GP2、 GPD2赤道儀
ワイヤレスユニット	○	○ <sup>※5</sup>	×	×
STAR BOOK ONE	○	○	×	×
STAR BOOK TEN <sup>※4</sup>	○	×	×	×
(旧製品) STAR BOOK	×	×	○	×
(旧製品) STAR BOOK Type-S	×	×	×	○

※1 STAR BOOK ONEに接続の場合、「UNKNOWN」と表示されますが互換性はあります。

※2 AP赤道儀(AP-SM, AP-WL)、APフォトガイダー、赤緯モーターモジュール

※3 ニューアトラス赤道儀は(旧製品)STAR BOOK仕様

※4 コントローラーの単体販売はございません。

※5 AP-WLマウントでは付属しています。

「STAR BOOK ONE」、「STAR BOOK TEN」と「(旧製品)STAR BOOK」、「(旧製品)STAR BOOK Type-S」には互換性はありません。「(旧製品)STAR BOOK」、「(旧製品)STAR BOOK Type-S」に対応した赤道儀に「STAR BOOK ONE」、「STAR BOOK TEN」を接続した場合、またその逆に「STAR BOOK ONE」、「STAR BOOK TEN」に対応した赤道儀に「(旧製品)STAR BOOK」、「(旧製品)STAR BOOK Type-S」を取付けた場合、**製品が破損する場合がありますので絶対におやめください。** APシリーズ製品は「STAR BOOK TEN」への対応がありません。接続しても正常に動作しません。



# SXシリーズ赤道儀、AP-WLマウントに標準装備 スマートフォンで操作する新型コントローラユニット ワイヤレスユニット

無線式赤道儀コントローラユニット  
ワイヤレスユニット  
¥33,000 (税抜価格 ¥30,000)  
商品NO.25029-5

- CPU / 32bit CISC Processor 120MHz
  - 架台接続端子 / D-SUB 9PIN メス
  - オートガイダー端子 / 6極6芯モジュラージャック (外部オートガイダー用)
  - Wi-Fi機能 / 専用アプリケーションソフトウェアによりスマートフォンをユーザーインターフェースとして利用
  - 専用アプリ動作環境 / 対応OS: Android6以上、iOS9.0以上
  - Wi-Fi規格: IEEE802.11b/g/n
  - データ暗号化方式: WPA2-PSK
- ※条件を満たしている場合でも使用できない可能性があります。ご使用の際は必ず事前にアプリの動作をご確認ください。
- 電源 / 架台から供給
  - サイズ: たて56×よこ36×厚さ19.5mm
  - 重さ: 60g
  - その他: Wi-Fi接続によるバージョンアップに対応

## スマートフォンで天体ナビゲーション

お持ちのスマートフォンやタブレット端末に、専用アプリ「STAR BOOK Wireless」をインストールすることで、天体自動導入をはじめとする天体ナビゲーション機能をお使いいただけます。

## ケーブルレスで快適操作

ワイヤレスユニットを赤道儀に装着、ケーブルレスでスマートフォンから操作が可能。操作時に邪魔になりやすいケーブルがありません。

## 高速レスポンスを実現

無線接続の最大の欠点とも言える赤道儀の動作反応の遅延を抑えることに成功。有線接続と遜色のない操作感※を実現しました。ストレスを感じさせない、快適な望遠鏡操作をお楽しみいただけます。(※使用するスマートフォン動作環境に依存します。)

## 消費電力の削減

従来のような専用コントローラの液晶画面による電力消費がないため、STAR BOOK TENコントローラと比較して赤道儀側の消費電力を最大で約20%削減 (工場出荷設定の場合)。より長時間の天体観測や天体撮影に対応いたします。

## 画面スワイプでコントロール

赤道儀を動かす際は、スマートフォン画面を指でスワイプするだけでOK。画面やボタンを見ることなく、指先だけで赤道儀操作が可能です。



## ワイヤレスユニットによる主な天体ナビゲーション機能

### 専用アプリ「STAR BOOK Wireless」をインストールしてお使いください

ワイヤレスユニットによる天体ナビゲーション (天体望遠鏡の操作) 機能は、専用のアプリをお持ちのスマートフォンやタブレット端末にインストールすることでお使いいただけます。アプリのダウンロードについて詳しくは製品付属の取扱説明書をご覧ください。

### 天体自動導入

画面に表示された星図を見ながら、あるいは天体名の一覧メニューから、見たい天体を指定すれば自動的に天体望遠鏡が動き視野に導入、そのまま天体追尾をします。

※事前のセッティングが必要です。



## 充実の天体データ

観測しやすい有名な天体のデータ (メシエ天体、NGC天体、IC天体) に加え、太陽、月、惑星 (準惑星を含む) を収録。さらにそれぞれの天体に対応する追尾に対応します。



## アライメントによる高精度導入

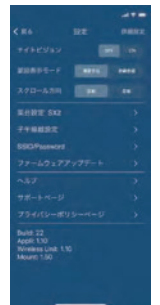
観測時に見えている恒星で3点以上のアライメント\*を行うことでより高精度な導入精度が得られます。取得したアライメント情報は保存され、電源をOFFにしてもアライメント情報を維持できます。また任意のアライメントデータを消去できます。観測終了後に望遠鏡を動かさず、そのままの状態を維持することで、次の観測時に同じ設定から自動導入を始められます。

\*アライメントとはアプリが記憶している天体座標上の位置情報と実際に見える星の位置 (視位置) を一致させる作業です。



## 使いやすい設定に変更可能

天体種別や名称などの表示をカスタマイズできます。コントローラの限られた画面内での視認性を確保することに配慮しています。また鏡筒反転のタイミングを任意に設定できます。追尾撮影中などで目的天体が南中した場合でも鏡筒反転を回避できます。



## AP赤道儀シリーズ専用十字キー操作モード

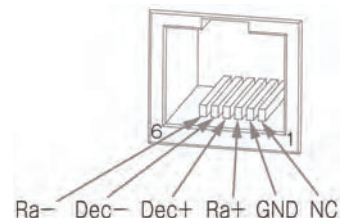
十字キー操作に特化したモードです。指で画面をスワイプすることで、望遠鏡がスワイプ方向に動作します。赤緯モーター搭載のAP赤道儀の場合、自動導入モードと十字キー操作モードを選択することができます。

※このモードはAP赤道儀シリーズ接続時のみ表示されます。



## 外付けオートガイダー端子装備

SBIG社製オートガイダーに準拠したオートガイダー端子を標準装備しています。



※製品写真はイメージです。実際の製品・使用時とは異なる場合があります。※仕様及び外観は改善のため、予告なく変更することがあります。

## AP赤道儀セット

### A80Mf鏡筒搭載セット

#### AP-A80Mf

¥170,500 (税抜価格 ¥155,000)

商品NO.39976-5



#### AP-A80Mf・SM

¥233,200 (税抜価格 ¥212,000)

商品NO.39977-2

付属コントローラー STAR BOOK ONE (P16参照)

#### AP-A80Mf・WL **NEW**

¥262,900 (税抜価格 ¥239,000)

商品NO.39955-0 ※電池では動作しません。

付属コントローラー ワイヤレスユニット (P17参照)

屈折式鏡筒A80Mfを搭載。エントリー設計のAP赤道儀セットの中で、もっともコストパフォーマンスに優れたセットです。

セット内容	A80Mf鏡筒 AP赤道儀 (AP/AP-SM/AP-WL)	※この鏡筒の単体の販売はございません。
	接眼レンズ APP-TL130三脚	

※電源(電池)別売

鏡筒部	対物レンズ(主鏡)有効径	80mm/アクロマート、マルチコーティング	
	焦点距離(口径比F)	910mm(F11.4)	
	分解能・極限等級	1.45秒・11.3等	
	集光力	肉眼の131倍	
サイズ・重さ	長さ	860mm	外径90mm・3.3kg(本体2.5kg)
	ファインダー	6倍30mm	実視野7度
	パーツ取付サイズ	ネジ込み/43mm、42mmTリング用ネジ 差し込み/31.7mm	
接眼部	接眼レンズ(φ31.7mm径)	PL20mm(46倍、実視野6.4分)	PL6.3mm(144倍、実視野2.2分)
	材質・形式	アルミ製3段伸縮式三脚(ワンタッチ式)	
三脚	サイズ・重さ	長さ570⇒1,296mm	高さ(地上高)526⇒1,159mm 縮長598.4mm
	設置半径	350⇒710mm・3.0kg	
付属品	カラー星空ガイドブック、星座早見盤、正立天頂プリズム、ウエイト1kg×1個		
	写真撮影	拡大、直焦、スマートフォン(コリメート)撮影可 ※別途カメラアダプター等が必要	
その他	太陽観察	太陽投影板Aセット(別売)併用にて可	
	総重量	AP-A80Mf / 10.9kg(接眼レンズ別)	AP-A80Mf・SM / 11.3kg(電池別・接眼レンズ別)

### ED80Sf鏡筒搭載セット

#### AP-ED80Sf

¥283,580 (税抜価格 ¥257,800)

商品NO.39981-9



#### AP-ED80Sf・SM

¥335,280 (税抜価格 ¥304,800)

商品NO.39982-6

付属コントローラー STAR BOOK ONE (P16参照)

#### AP-ED80Sf・WL **NEW**

¥364,980 (税抜価格 ¥331,800)

商品NO.39912-3 ※電池では動作しません。

付属コントローラー ワイヤレスユニット (P17参照)

高性能SDガラスレンズ採用の屈折80mm鏡筒を搭載。鏡筒専用キャリーケースが付属するので、移動時にもたいへん便利。

セット内容	ED80Sf鏡筒 (P56参照) AP赤道儀 (AP/AP-SM/AP-WL)	※この鏡筒の単体の販売はございません。
	接眼レンズ APP-TL130三脚	

※電源(電池)別売

鏡筒部	対物レンズ(主鏡)有効径	80mm/SDアポクロマート、マルチコーティング	
	焦点距離(口径比F)	600mm(F7.5)	
	分解能・極限等級	1.45秒・11.3等	
	集光力	肉眼の131倍	
サイズ・重さ	長さ	570mm	外径100mm・4.8kg(本体3.4kg)
	ファインダー	9倍50mm	実視野4.8度
	パーツ取付サイズ	ネジ込み/42mmTリング用ネジ 差し込み/50.8mm・31.7mm(フリップミラー付)	
接眼部	接眼レンズ(φ31.7mm径)	NPL20mm(30倍、実視野100分)	NPL6mm(100倍、実視野30分)
	材質・形式	アルミ製3段伸縮式三脚(ワンタッチ式)	
三脚	サイズ・重さ	長さ570⇒1,296mm	高さ(地上高)526⇒1,159mm 縮長598.4mm
	設置半径	350⇒710mm・3.0kg	
付属品	カラー星空ガイドブック、星座早見盤、ウエイト1kg×1個、1.9kg×1個、パーツケース		
	写真撮影	拡大、直焦、スマートフォン(コリメート)撮影可 ※別途カメラアダプター等が必要	
その他	太陽観察	不可	
	総重量	AP-ED80Sf / 14.3kg(接眼レンズ別)	AP-ED80Sf・SM / 14.7kg(電池別・接眼レンズ別)

### SD81SII鏡筒搭載セット

#### AP-SD81SII

¥334,400 (税抜価格 ¥304,000)

商品NO.26173-4



#### AP-SD81SII・SM

¥386,100 (税抜価格 ¥351,000)

商品NO.26174-1

付属コントローラー STAR BOOK ONE (P16参照)

#### AP-SD81SII・WL **NEW**

¥415,800 (税抜価格 ¥378,000)

商品NO.39095-3 ※電池では動作しません。

付属コントローラー ワイヤレスユニット (P17参照)

色収差を抑える高性能SDガラスレンズを採用した屈折式81mm鏡筒搭載。こだわりの1台をお探しの方に。

セット内容	SD81SII鏡筒 (P56参照) AP赤道儀 (AP/AP-SM/AP-WL)	※この鏡筒の単体の販売はございません。
	接眼レンズ APP-TL130三脚	

※電源(電池)別売

鏡筒部	対物レンズ(主鏡)有効径	81mm/SDアポクロマート、マルチコーティング	
	焦点距離(口径比F)	625mm(F7.7)	
	分解能・極限等級	1.43秒・11.3等	
	集光力	肉眼の134倍	
サイズ・重さ	長さ	585mm	外径90mm・3.6kg(本体2.3kg)
	ファインダー	XYスポットファインダー(等倍)	
	パーツ取付サイズ	ネジ込み/60mm、42mmTリング用ネジ 差し込み/50.8mm・31.7mm(フリップミラー付)	
接眼部	接眼レンズ(φ31.7mm径)	SLV20mm(31倍、実視野9.7分)	SLV5mm(125倍、実視野2.4分)
	材質・形式	アルミ製3段伸縮式三脚(ワンタッチ式)	
三脚	サイズ・重さ	長さ570⇒1,296mm	高さ(地上高)526⇒1,159mm 縮長598.4mm
	設置半径	350⇒710mm・3.0kg	
付属品	カラー星空ガイドブック、星座早見盤、ウエイト1kg×1個、1.9kg×1個、パーツケース		
	写真撮影	拡大、直焦、スマートフォン(コリメート)撮影可 ※別途カメラアダプター等が必要	
その他	太陽観察	太陽投影板Bセット(別売)併用にて可	
	総重量	AP-SD81SII / 13.1kg(接眼レンズ別)	AP-SD81SII・SM / 13.5kg(電池別・接眼レンズ別)

\* (ED80Sf、SD81SII) 50.8mm接眼レンズをご使用の際は、別売オプションパーツが必要です。赤道儀はAP赤道儀 (AP/AP-SM/AP-WL)。(P15参照) (※注1)倍率変換は、別売接眼レンズでも可能です。(P62参照)

### R130Sf鏡筒搭載セット

#### AP-R130Sf

¥185,900 (税抜価格 ¥169,000)

商品NO.39978-9



#### AP-R130Sf・SM

¥248,600 (税抜価格 ¥226,000)

商品NO.39979-6

付属コントローラー STAR BOOK ONE (P16参照)

#### AP-R130Sf・WL **NEW**

¥278,300 (税抜価格 ¥253,000)

商品NO.39096-0 ※電池では動作しません。

付属コントローラー ワイヤレスユニット (P17参照)

反射式130mm鏡筒を搭載。天体望遠鏡ライフは集光力に優れた大口径でスタートしたいとお考えの方にオススメです。

セット内容	R130Sf鏡筒 AP赤道儀 (AP/AP-SM/AP-WL)	※この鏡筒の単体の販売はございません。
	接眼レンズ APP-TL130三脚	

※電源(電池)別売

鏡筒部	対物レンズ(主鏡)有効径	130mm/放物面、マルチコーティング	
	焦点距離(口径比F)	650mm(F5)広視野	
	分解能・極限等級	0.89秒・12.3等	
	集光力	肉眼の345倍	
サイズ・重さ	長さ	575mm	外径160mm・5.3kg(本体4.0kg)
	ファインダー	6倍30mm	実視野7度
	パーツ取付サイズ	ネジ込み/42mmTリング用ネジ 差し込み/31.7mm	
接眼部	接眼レンズ(φ31.7mm径)	PL20mm(33倍、実視野8.9分)	PL6.3mm(103倍、実視野30分)
	材質・形式	アルミ製3段伸縮式三脚(ワンタッチ式)	
三脚	サイズ・重さ	長さ570⇒1,296mm	高さ(地上高)526⇒1,159mm 縮長598.4mm
	設置半径	350⇒710mm・3.0kg	
付属品	カラー星空ガイドブック、星座早見盤、ウエイト1kg×1個、1.9kg×1個		
	写真撮影	拡大、直焦、スマートフォン(コリメート)撮影可 ※別途カメラアダプター等が必要	
その他	太陽観察	不可	
	総重量	AP-R130Sf / 14.8kg(接眼レンズ別)	AP-R130Sf・SM / 15.2kg(電池別・接眼レンズ別)



### 赤経モーターモジュールSBOセット

¥79,200 (税抜価格 ¥72,000)

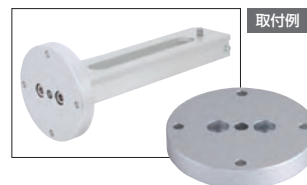
商品NO.25804-8

#### ■赤経モーターモジュール

- 微動/電動によるウォームホイール全周微動
- ウォームホイール/φ73.5mm・歯数144山
- ウォーム軸/φ11mm 材質:真鍮
- ベアリング数/ボールベアリング2個
- 回転軸/φ45mm、材質:アルミ合金
- モーター/パルスモーター
- コントローラー接続端子/D-SUB9PINオス
- 電源端子/USB Micro-B型 (DC4.4~5.26V)
- 電源別売
- 大きさ/80×136.5×51.5mm (突起部を除く)
- 重さ/630g

#### ■STAR BOOK ONE

- コントローラー
- 詳しい機能についてはP16をご覧ください。
- ※赤経モーターモジュールとSTAR BOOK ONEコントローラーのセットです。
- ※電源は付属しておりません。市販品をご使用ください。



### モジュールベース

¥5,500 (税抜価格 ¥5,000)

商品NO.25828-4

- 大きさ/φ78×12mm ●重さ/142g
- ※スライド雲台プレートまたはスライド雲台プレートDDに手動モジュールなどを接続するパーツです。

### 赤経赤緯モーターWLセット

¥130,900 **NEW**

(税抜価格 ¥119,000)

商品NO.25829-1

- 微動/電動によるウォームホイール全周微動
- ウォームホイール/φ73.5mm・歯数144山
- ウォーム軸/φ11mm 材質:真鍮
- ベアリング数/ボールベアリング2個
- 赤経モーターモジュール、赤緯モーターモジュール、ワイヤレスユニット、APクランプ(2個)のセット



- 回転軸/φ45mm 材質:アルミ合金
- モーター/パルスモーター
- 大きさ/80×136.5×51.5mm (突起部を除く)
- 重さ/1,310g

### 赤経モーターモジュール

¥53,900 (税抜価格 ¥49,000)

商品NO.25806-2

- 微動/電動によるウォームホイール全周微動
- ウォームホイール/φ73.5mm・歯数144山
- ウォーム軸/φ11mm 材質:真鍮
- ベアリング数/ボールベアリング2個
- 回転軸/φ45mm 材質:アルミ合金
- モーター/パルスモーター
- 大きさ/80×136.5×51.5mm (突起部を除く)
- 重さ/630g

### 赤緯モーターモジュール

¥41,800

(税抜価格 ¥38,000)

商品NO.25805-5

- 微動/電動によるウォームホイール全周微動
- ウォームホイール/φ73.5mm・歯数144山
- ウォーム軸/φ11mm 材質:真鍮
- ベアリング数/ボールベアリング2個
- 回転軸/φ45mm 材質:アルミ合金
- モーター/パルスモーター
- 大きさ/80×136.5×51.5mm (突起部を除く)
- 重さ/600g



### 極軸望遠鏡

#### PF-L II

¥33,000

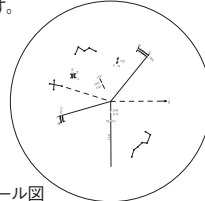
(税抜価格 ¥30,000)

商品NO.35532-7

- 倍率・口径・実視野/5倍20mm(実視野10度)
- スケールパターン/3星導入式。歳差補正付(〜2040年)
- 北半球:北極星、δUMi、51 Cep
- 南半球:σOct、rOct、γOct
- 視野照明/自動消灯式暗視野照明内蔵(8段階光付)
- 電源/CR2032電池×1個(モニター電池セット済)
- 据付精度/約3分角以内
- 大きさ/47×55×115mm
- 重さ/155g(電池別)
- 対応赤道儀/AP赤道儀、SX2赤道儀WL、SX2赤道儀WL、SXP2赤道儀WL、AXJ赤道儀、AXD2赤道儀(2024年3月現在)
- 付属品/六角レンチ1.27mm
- アプリ「PF-L Assist」をご利用ください。(P5参照)
- ※1 AXDシリーズ赤道儀に取付の際は、ビクセンカスタマーサポートへお問い合わせください。



※極軸望遠鏡PF-Lがリニューアル。新設計の接眼レンズにより周辺像を改善し、視認性を向上しました。  
 ※手軽な操作で赤道儀を高精度設置できる装置です。北極星と近隣の星2つ(合計3つ)を所定の位置に導入することで手軽に3分角以内の精度で極軸を合わせられます(北半球の場合。南半球の場合、同様に八分儀座にある3つの星で合わせます)。従来の極軸望遠鏡のような赤道儀外側に設けた時角がないため、極軸望遠鏡をのぞいたまま調整できますので、暗所での利便性が向上しました。  
 ※ボタン一つで単点灯する暗視野照明(赤色LED)を内蔵。視野が明るくなる従来の明視野照明とは異なり、スケールそのものが赤く光るため、暗い星が背景に埋もれて見えなくなることがなくなりました。明るさは8段階可変式ですので好みの明るさで使用できます。また1〜3分で自動消灯(徐々に減光する)、使用後の消し忘れも防止できます。



■スケール図

### スライド雲台プレート

¥8,800

(税抜価格 ¥8,000)

商品NO.25823-9

- プレート規格/ビクセン規格スライドバー(幅44mm)・極軸望遠鏡用窓穴付
- 機材取付ネジ/1/4インチ×4ヶ所 ●ネジ穴/M6×4ヶ所
- 大きさ/182×44×20mm(突起部を除く) ●重さ/200g
- ※APシリーズマウントに一眼カメラなどカメラネジ(1/4インチ)を装備した機器を搭載するためのプレートです。APシリーズの他、ピクセン規格プレートホルダーを搭載した機種すべての架台に取付けできます(SX2、SX2D赤道儀、ポルタII経緯台など)。
- ※極軸先端に使用した際も極軸望遠鏡の視野を妨げないように長穴を装備しています。



### APクランプ

¥1,100 (税抜価格 ¥1,000)

商品NO.25816-1

- 大きさ/28×33×31mm
- 重さ/10g
- ※AP赤道儀の赤経または赤緯クランプレバーとしてご使用になれます。APクランプ筒受ユニットまたはAP三脚ベースと併用します。

### 極軸微動雲台

¥16,500 (税抜価格 ¥15,000)

商品NO.35519-8

- AP星空雲台、星空雲台ポラリエにて極軸望遠鏡を使用した極軸合わせをする際の微動装置です。
- 雲台仕様/クイック取付コマ着脱式。1/4インチネジ仕様
- 傾斜角範囲・動作仕様/微動範囲:約±15度(3段階使用可) ダブルスクリュウ式微動ネジ仕様・1回転約3.7度
- 方位角範囲・動作仕様/微動範囲:約±15度 ダブルスクリュウ式微動ネジ仕様・1回転約5.7度
- 搭載可能機器・重量/星空雲台ポラリエ、AP星空雲台(AP極軸ホルダー)・約7kg(推奨)
- 対応三脚/カメラ用三脚(1/4インチ、3/8インチ)
- 大きさ・重さ/51×73×49mm・300g
- ポラリエUは取付けできません。



### AP微動ツマミ

¥1,100 (税抜価格 ¥1,000)

商品NO.25818-5

- 大きさ/φ40×51mm
- 重さ/18g
- ※AP赤道儀の手動ツマミです。手動モジュール(赤道儀に付属)と併用し赤経微動ツマミ、または赤緯微動ツマミとしてご使用になれます。旧製品:GP2、GPD2赤道儀にも対応。



### ポラメーター

¥6,600

(税抜価格 ¥6,000)

商品NO.35511-2

- 水準器、コンパス、傾斜計をまとめた、ありそうでなかった設計。カメラなどのアクセサリシューに取付けて高度方位を素早く設定できます。AP赤道儀に併用すると、北極星が見えない場所でも素早く極軸を合わせることができます(簡易設置)。
- コンパス部動作保証温度/−20°C〜+40°C
- 重さ/100g
- ※ソニー/ユニカムカメラおよびソニーカメラの一部において、アクセサリシュー形状が異なるため、取付けできません。



### APフォトガイダー用ウェイト軸

¥4,620 (税抜価格 ¥4,200)

商品NO.25826-0

- 軸径/φ20mm
- 大きさ/φ23×135mm
- ウェイト軸有効長/130mm
- 重さ/330g
- ※スライド雲台プレート(取付ネジ1/4インチ)に取付けできます。



### バランスウェイトWT1kg

¥5,500 (税抜価格 ¥5,000)

商品NO.25801-7



# SX2

SX2赤道儀WL

5年間保証 [電子機器は1年間保証]

スマートフォンからの快適操作で天体自動導入を実現

お持ちのスマートフォンやタブレット端末に専用アプリをインストールすることで、SX2赤道儀のコントローラーとしてお使いいただけます。天体自動追尾や自動導入も可能、本格的なスターウォッチングへの第一歩に。



## スマートフォンで赤道儀を簡単操作

専用アプリ「STAR BOOK Wireless」をインストールしたスマートフォンやタブレット端末から、天体自動導入をはじめとする天体ナビゲーション機能を手軽にお使いいただけます。

ケーブルレスで快適、また従来のような専用コントローラーの液晶画面による電力消費がないため、赤道儀側の消費電力を最大で約20%削減、より長時間の天体観測や天体撮影に対応いたします。(P17参照)

## SX赤道儀後継機

SX赤道儀の優れた操作性を継承しつつ、SXD2シリーズなどで採用しているマイクロステップ駆動ハルスモーターを搭載して一新。ベアリング数を1個から5個に増やすことで、より安定した動作を実現しました。

## 重量バランスの適正配置でウェイトレス運用も可能

星空の日周運動に沿って回転する赤経体部分にモーターなどの重量物を集中配置し、ウェイトとしての役割も持たせました。軽量の鏡筒ならば追加ウェイトが不要です。

## ウェイト軸の本体格納でセッティングを省力化

ウェイト軸は耐久性の高いステンレス素材。赤道儀本体に格納できる伸縮式のため、セッティング時の手間を減らします。また収納時も場所をとりません。



## SX2赤道儀WL

¥209,000 (税抜価格 ¥190,000)

商品NO.25049-3

### SX2赤道儀WL

(ワイヤレスユニット付属)  
P17参照

赤経微動	ウォームホイルによる全周微動、φ72mm・歯数180山
赤緯微動	ウォームホイルによる全周微動、φ72mm・歯数180山
ウォーム軸	φ9mm・材質:真鍮
赤経・赤緯軸材質	赤経軸:φ40mm・アルミ合金ダイカスト 赤緯軸:φ35mm・アルミ合金
ベアリング数	5個
ウェイト軸	φ20mm・本体収納式・ステンレス製
極軸望遠鏡(別売)	極軸望遠鏡PF-LII(別売)
極軸設定傾斜角範囲	高度0~70°(微動範囲±15°)、目盛2°間隔、3段階使用可(高・中・低緯度)
極軸設定方位微動	ダブルスクリュー式、ツマミ付 微動範囲:約±7°(ツマミ1回転約1.2°)
極軸設定高度微動	タンジェントスクリュー式、ツマミ付(ツマミ1回転約0.8°)
駆動	ハルスモーターによる電動駆動、マイクロステップ駆動(約250pps)
自動導入・追尾装置	ワイヤレスユニット+スマートフォン(専用アプリ)による自動導入
駆動速度	最高約1000倍速(対恒星時)、高精度追尾
CTL接続端子	D-SUB9PINオス
動作電圧、消費電力	SX2赤道儀WL本体+ワイヤレスユニット:DC12V、0.3~2.0A
電源端子	電源別売(シガーソケット用電源コードSX用付属)
搭載可能重量	DC12V EIAJ RC5320A Class4
ワイヤレスユニット	約1.2~12kg(最大モーメント荷重30~300kg・cm:不動点より25cmで約1.2~12kg)
大きさ	P27参照
高さ	高さ343×幅360×厚さ128mm(突起部をのぞく)
重さ	約7kg(ウェイト別)
ウェイト	1.9kg×1個
付属品	カラー星空ガイドブック

※モーメント荷重についてはP14参照。

## オプションパーツ (P62~もご覧ください)



### Power Tank Lithium Pro 価格 オープン

商品NO.36067-3

SX2赤道儀でそのまま使用可。  
(詳しくはP69参照)

### 極軸望遠鏡PF-LII

¥33,000 (税抜価格 ¥30,000)

商品NO.35532-7

(詳しくはP19参照)

### SX赤道儀ケース

¥55,000 (税抜価格 ¥50,000)

商品NO.89226-6

SX2WL、SXD2WL、赤道儀本体を収納可(詳しくはP68参照)

### SX電源コード(Power Tank用)

¥1,650 (税抜価格 ¥1,500)

商品NO.86431-7

Power Tank Lithiumをビクセン赤道儀で使用の際に必要なプラグ変換コードです。  
(詳しくはP69参照)

NEW

### ACアダプターPD12V・3A

¥6,600 (税抜価格 ¥6,000)

商品NO.35902-8

USB PD対応ACアダプター。SXシリーズ赤道儀、AXJ、AXDシリーズ赤道儀に対応。  
(詳しくはP69参照)

### Power Tank Lithium 価格 オープン

商品NO.36066-6

SX2赤道儀でご使用の場合はSX電源コード(Power Tank用)と併用。(詳しくはP69参照)

## SX2赤道儀WL用三脚ユニット

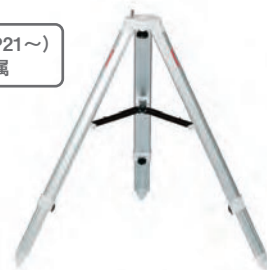
### SXG-HAL130三脚

¥39,600 (税抜価格 ¥36,000)

商品NO.25161-2

- 長さ/807⇔1,299mm
  - 高さ(地上高)730⇔1,156mm
  - 設置半径460⇔706mm ※突起部を除く
  - 太さ/72×30mm ●重さ/5.5kg
- 三脚取付け部分のねじれが極めて少なく、高い剛性を持っているので、安定した観測を実現します。

セット(P21~)には付属



## SX2赤道儀WLセット



### A80Mf鏡筒搭載 SX2WL-A80Mf ¥302,500

(税抜価格 ¥275,000)  
商品NO.25012-7

A80Mf鏡筒搭載の入門モデル。本格的な赤道儀ながらスマホで手軽に天体ナビゲーションをお楽しみいただけるSX2赤道儀WLとのセット。

セット内容	A80Mf鏡筒 接眼レンズ SX2赤道儀WL SXGハーフピラー SXG-HAL130三脚
-------	--

※この鏡筒の単体の販売はございません。

※電源別売

鏡筒部	対物レンズ(主鏡)有効径 80mm/アクロマート、マルチコーティング 焦点距離(口径比F) 910mm(F11.4) 分解能・極限等級 1.45秒・11.3等 集光力 肉眼の131倍 サイズ・重さ 長さ860mm 外径90mm 3.3kg(本体2.5kg) ファインダー 6倍30mm 実視野7度
接眼部	パーツ取付サイズ ネジ込み/43mm・42mmTRリング用ネジ 差し込み/31.7mm 接眼レンズ(φ31.7mm径) PL20mm(46倍、実視野64分) PL6.3mm(167倍、実視野22分)
三脚	材質・形式 大型六角形アルミ製2段伸縮式(ワンタッチ式) サイズ・重さ 長さ807⇒1,299mm 高さ(地上高)730⇒1,156mm 設置半径460⇒706mm 5.5kg
その他	付属品 SXGハーフピラー、カラー星空ガイドブック、ウェイト1kg×1個 写真撮影 拡大、直焦、スマートフォン(コリメート)撮影可 太陽観察 太陽投影板Bセット(別売)併用にて可 (短時間観察・P73参照) 総重量 18.7kg(接眼レンズ別)



### A105MII鏡筒搭載 SX2WL-A105MII ¥381,480

(税抜価格 ¥346,800)  
商品NO.25021-9

口径105mmによる優れた集光力は特に高倍率での観測や、淡い輝きの星雲、星団を見る際に実感できます。ワンランク上の入門機です。

セット内容	A105MII鏡筒(P61参照) 接眼レンズ SX2赤道儀WL SXGハーフピラー SXG-HAL130三脚
-------	---

※電源別売

鏡筒部	対物レンズ(主鏡)有効径 105mm/アクロマート、マルチコーティング 焦点距離(口径比F) 1,000mm(F9.5) 分解能・極限等級 1.1秒・11.9等 集光力 肉眼の225倍 サイズ・重さ 長さ1,010mm 外径115mm 4.8kg(本体3.8kg) ファインダー XYスポットファインダー(等倍)
接眼部	パーツ取付サイズ ネジ込み/60mm・42mmTRリング用ネジ 差し込み/50.8mm*・31.7mm(フリップミラー付) 接眼レンズ(φ31.7mm径) NPL20mm(50倍、実視野60分) NPL6mm(167倍、実視野18分)
三脚	材質・形式 大型六角形アルミ製2段伸縮式(ワンタッチ式) サイズ・重さ 長さ807⇒1,299mm 高さ(地上高)730⇒1,156mm 設置半径460⇒706mm 5.5kg
その他	付属品 SXGハーフピラー、パーツケース、カラー星空ガイドブック、ウェイト1.9kg×1個 写真撮影 拡大、直焦、スマートフォン(コリメート)撮影可 ※別途カメラアダプター等が必要 太陽観察 太陽投影板Bセット(別売)併用にて可 (短時間観察・P73参照) 総重量 21.1kg(接眼レンズ別)



### SD81SII鏡筒搭載 SX2WL-SD81SII ¥437,800

(税抜価格 ¥398,000)  
商品NO.25022-6

口径81mm、SDガラスレンズによる優れた光学性能を体感いただけるハイスペックモデル。

セット内容	SD81SII鏡筒(P56参照) 接眼レンズ SX2赤道儀WL SXG-HAL130三脚
-------	---

※電源別売

鏡筒部	対物レンズ(主鏡)有効径 81mm/SDアポクロマート、マルチコーティング 焦点距離(口径比F) 625mm(F7.7) 分解能・極限等級 1.43秒・11.3等 集光力 肉眼の134倍 サイズ・重さ 長さ585mm 外径90mm 3.6kg(本体2.3kg) ファインダー XYスポットファインダー(等倍)
接眼部	パーツ取付サイズ ネジ込み/60mm・42mmTRリング用ネジ 差し込み/50.8mm*・31.7mm(フリップミラー付) 接眼レンズ(φ31.7mm径) SLV20mm(31倍、実視野97分) SLV5mm(125倍、実視野24分)
三脚	材質・形式 大型六角形アルミ製2段伸縮式(ワンタッチ式) サイズ・重さ 長さ807⇒1,299mm 高さ(地上高)730⇒1,156mm 設置半径460⇒706mm 5.5kg
その他	付属品 パーツケース、カラー星空ガイドブック、ウェイト1kg×1個 写真撮影 拡大、直焦、スマートフォン(コリメート)撮影可 ※別途カメラアダプター等が必要 太陽観察 太陽投影板Bセット(別売)併用にて可 (短時間観察・P73参照) 総重量 17.3kg(接眼レンズ別)



### SD103SII鏡筒搭載 SX2WL-SD103SII ¥572,000

(税抜価格 ¥520,000)  
商品NO.25026-4

観望から写真撮影まで幅広く活躍する103mmSDガラスレンズ。星空の魅力をとことん楽しみたい方へ。

セット内容	SD103SII鏡筒(P56参照) 接眼レンズ SX2赤道儀WL SXGハーフピラー SXG-HAL130三脚
-------	--

※電源別売

鏡筒部	対物レンズ(主鏡)有効径 103mm/SDアポクロマート、マルチコーティング 焦点距離(口径比F) 795mm(F7.7) 分解能・極限等級 1.13秒・11.8等 集光力 肉眼の217倍 サイズ・重さ 長さ810mm 外径115mm 5.5kg(本体3.6kg) ファインダー 暗視野ファインダーII 7倍50mm(暗視野ユニット 着脱式) 実視野7度
接眼部	パーツ取付サイズ ネジ込み/60mm・42mmTRリング用ネジ 差し込み/50.8mm*・31.7mm(フリップミラー付) 接眼レンズ(φ31.7mm径) SLV20mm(40倍、実視野75分) SLV5mm(159倍、実視野19分)
三脚	材質・形式 大型六角形アルミ製2段伸縮式(ワンタッチ式) サイズ・重さ 長さ807⇒1,299mm 高さ(地上高)730⇒1,156mm 設置半径460⇒706mm 5.5kg
その他	付属品 SXGハーフピラー、パーツケース、カラー星空ガイドブック、ウェイト1.9kg×1個 写真撮影 拡大、直焦、スマートフォン(コリメート)撮影可 ※別途カメラアダプター等が必要 太陽観察 太陽投影板Bセット(別売)併用にて可 (短時間観察・P73参照) 総重量 21.8kg(接眼レンズ別)

赤道儀はSX2赤道儀WL。(P20参照) (※注1)倍率変換は、別売接眼レンズにより可能です。(P62参照) ※電源は別売です。\*50.8mm接眼レンズをご使用の際は、別売オプションパーツが必要です。

※製品写真はイメージです。実際の製品・使用時とは異なる場合があります。※仕様及び外観は改善のため、予告なく変更することがあります。



## R200SS鏡筒搭載 SX2WL-R200SS ¥515,900

(税抜価格 ¥469,000)  
商品NO.25025-7

優れた集光力が魅力の大口径反射式望遠鏡。R200SS鏡筒はF4という明るさと優れたコストパフォーマンスで高い評価を受けるロングセラー機。

セット内容	R200SS鏡筒 (P59参照) 接眼レンズ SX2赤道儀WL SXG-HAL130三脚	※電源別売
鏡筒部	対物レンズ(主鏡)有効径 200mm / 放物面、マルチコーティング 焦点距離(口径比F) 800mm(F4) 広視野 分解能・極限等級 0.58秒・13.3等 集光力 肉眼の816倍 サイズ・重さ 長さ700mm 外径232mm・7.2kg(本体5.3kg) ファインダー 暗視野ファインダーII 7倍50mm(暗視野ユニット着脱式) 実視野7度	
接眼部	パーツ取付サイズ ネジ込み / 60mm・42mmTリング用ネジ 差し込み / 31.7mm 接眼レンズ(※注1)(31.7mm径) SLV20mm(40倍、実視野75分) SLV5mm(160倍、実視野19分)	
三脚	材質・形式 大型六角形アルミ製2段伸縮式(ワンタッチ式) サイズ・重さ 長さ807⇔1,299mm 高さ(地上高)730⇔1,156mm 設置半径460⇔706mm 5.5kg	
付属品	パーツケース、カラー星空ガイドブック、ウェイト1.9kg×2個	
その他	写真撮影 拡大、直焦、スマートフォン(コリメート)撮影可 ※別途カメラアダプター等が必要 太陽観察 不可 総重量 23.6kg(接眼レンズ別)	

赤道儀はSX2赤道儀WL。(P20参照) (※注1)倍率変換は、別売接眼レンズでも可能です。(P62参照)  
※電源は別売です。 \*50.8mm接眼レンズをご使用の際は、別売オプションパーツが必要です。



## VC200L鏡筒搭載 SX2WL-VC200L ¥589,600

(税抜価格 ¥536,000)  
商品NO.25024-0

周辺部までの広い視野にわたって極めて歪みの少ない星像を得られることから、直焦点写真撮影に抜群の力を発揮します。

セット内容	VC200L鏡筒 (P58参照) 接眼レンズ SX2赤道儀WL SXG-HAL130三脚	※電源別売
鏡筒部	対物レンズ(主鏡)有効径 200mm / 6次非球面、マルチコーティング 焦点距離(口径比F) 1,800mm(F9) 分解能・極限等級 0.58秒・13.3等 集光力 肉眼の816倍 サイズ・重さ 長さ600mm 外径232mm 6.9kg(本体6.0kg) ファインダー 暗視野ファインダーII 7倍50mm(暗視野ユニット着脱式) 実視野7度	
接眼部	パーツ取付サイズ ネジ込み / 60mm・42mmTリング用ネジ 差し込み / 50.8mm・31.7mm(プリップミラー付) 接眼レンズ(※注1)(31.7mm径) SLV20mm(90倍、実視野33分) SLV9mm(200倍、実視野15分)	
三脚	材質・形式 大型六角形アルミ製2段伸縮式(ワンタッチ式) サイズ・重さ 長さ807⇔1,299mm 高さ(地上高)730⇔1,156mm 設置半径460⇔706mm 5.5kg	
付属品	パーツケース、カラー星空ガイドブック、ウェイト1.9kg×2個	
その他	写真撮影 拡大、直焦、スマートフォン(コリメート)撮影可 ※別途カメラアダプター等が必要 太陽観察 不可 総重量 23.3kg(接眼レンズ別)	

### オプションパーツ (P62～もご覧ください)



**200mm鏡筒ケース**  
¥23,100 (税抜価格 ¥21,000)  
商品NO.35661-4

R200SS、VC200L、VMC200Lを収納可  
収納目安 / 鏡筒長700mm以下、鏡筒外径(一番太い部分)232mm以下。  
鏡筒バンド同時収納可  
(詳しくはP68参照)



**鏡筒三脚ケース100**  
¥11,000 (税抜価格 ¥10,000)  
商品NO.35655-3

- アクセサリポーチ×2付属
- 長さ950mm以下、外径(一番太い部分)125mm以下の鏡筒または三脚を1本収納可



例) 鏡筒: A81M、A80Mf、A70Lf、SD103SII、AX103Sなど  
三脚: SXG-HAL130三脚、SXG-AL130三脚など  
モバイルポルタ経緯台収納可  
※ポルタ経緯台、ポルタII経緯台、ミニポルタ経緯台は架台をつけたままでは収納できません。

### アクセサリケース

“アイピース用”の便利なアクセサリケースをご用意しました。夜間使用の際に目立つよう、ケース周囲に「反射テープ」が縫いこまれています。



**マルチアイピースケース**  
¥5,720 (税抜価格 ¥5,200)  
商品NO.35654-6

- 収納目安 / ①SLV・NPLシリーズ(31.7mm)×4～6本  
②LVWシリーズまたはSLVシリーズ(50.8mm)×2本  
+SLV・NPLシリーズ(31.7mm)×1～2本  
③LVWシリーズまたはSLVシリーズ(50.8mm)×1本  
+SLV・NPLシリーズ(31.7mm)×3～4本

- ※収納できる量はアイピースの大きさ、形状により若干変わります。
- サイズ / 高さ175×幅255×厚さ95mm ※突起部分を含まず
- 重さ / 345g
- ※三脚取付台座非対応



(使用イメージ)



(収納イメージ)



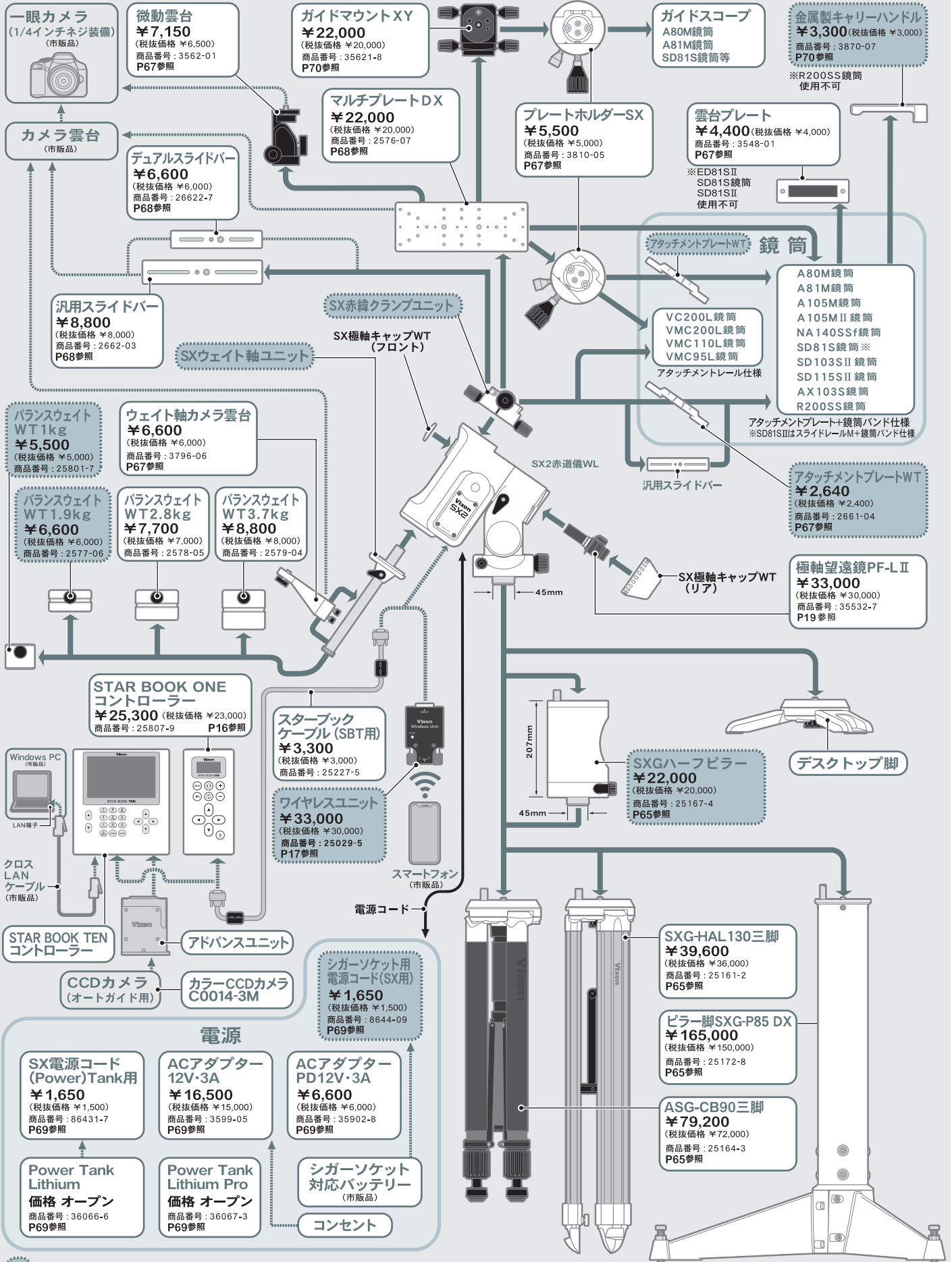
**VC200L鏡筒用  
アルミケース**  
¥52,800 (税抜価格 ¥48,000)  
商品NO.3880-04

- VC200L、VMC200L鏡筒を収納
- サイズ / 高さ335×幅670×奥行270mm  
※突起部分を含まず
- 重さ / 6.2kg



# SX2赤道儀WLシステム図

※一部パーツについては、製造・販売を終了しているものがあります。お買い求めの際はご注意ください。



←内の商品は赤道儀、鏡筒など本体に付属している場合があります。

各種オプションパーツ▶P62~参照

ご注意ください

※図はイメージです。実際の使用時とは異なる場合があります。※大きさを示す数値は設計値です。※仕様及び外観は改善のため予告無く変更することがあります。

※それぞれのパーツは、赤道儀など本体にあらかじめ付属して販売されている場合があります。パーツを追加購入される場合は、お持ちの製品にパーツが付属していないかご確認ください。パーツが重複する場合があります。

# SXD2

SXD2赤道儀WL

5年間保証 [電子機器は1年間保証]

## ワイヤレスユニット搭載のデラックスタイプ

SX2赤道儀のデラックスタイプとなるSXD2。より高精度な天体追尾、より大型の鏡筒や撮影機材の搭載にお応えします。極軸望遠鏡PF-LIIを標準装備、これから本格的な天体写真撮影をお考えの方に。

### ハイグレードな要求に応える

赤道儀としての性能向上のため、素材の見直し、各所へのベアリングの採用、そして各パーツの切削から加工まで全工程にこだわったハイスベック赤道儀です。お持ちのスマートフォンやタブレット端末がコントローラーとなり、高精度な天体自動追尾など天体ナビゲーション機能を活用できる、新製品「ワイヤレスユニット」を搭載しています。(P17参照)

### 搭載可能重量が12kg(SX2赤道儀WL)から15kgへ

赤経赤緯の回転軸を、アルミ軽合金から肉厚のスチール材へ、駆動の重要パーツである歯車をアルミ製から真ちゅう製に変更することで、剛性と精度を高めました。搭載可能な重量もSX2赤道儀WLの12kgから15kgへと増加、より大きな鏡筒への交換や一眼カメラの追加搭載も可能になりました。

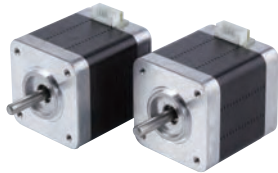


### 高精度でよりスムーズな動作に!

架台を構成する多くのパーツに改良が施されています。赤経赤緯軸とウォームネジ部にベアリングを追加、さらにウォームネジの偏心低減や、ホイールネジ全周とあわせてのラッピング(研磨)加工により、極めてなめらかな動作を実現しています。

### パルスモーターの採用で動作の安定性、レスポンスも向上

従来の直流モーターに代わり、250パルス/秒で駆動するマイクロステップ方式のパルスモーター(ステッピングモーター)を採用。低速から高速域までスムーズに制御され、操作に対するレスポンスも向上。



### 極軸望遠鏡PF-LII標準装備

長時間の天体写真撮影に欠かせないアイテム「極軸望遠鏡」を標準装備。正確な極軸合わせによる精度の高い天体追尾が、より星を鮮明な点像で撮影することを可能にします。



## SXD2赤道儀WL

¥330,000 (税抜価格 ¥300,000)

商品NO.25031-8

SXD2赤道儀WL



(ワイヤレスユニット付属 P17参照)

赤経微動	ウォームホイールによる全周微動、φ72mm・歯数180山、材質:真鍮
赤緯微動	ウォームホイールによる全周微動、φ72mm・歯数180山、材質:真鍮
ウォーム軸	φ9mm・材質:真鍮
赤経・赤緯軸材質	赤経軸:φ40mm・炭素鋼 赤緯軸:φ35mm・炭素鋼
ベアリング数	9個
ウェイト軸	φ20mm・本体収納式・ステンレス製
極軸望遠鏡	倍率・口径・実視界:5倍20mm・実視界10° スケールパターン:3星導入式/歳差補正付(〜2040年) 視野照明:自動消灯式暗視野照明内蔵(8段調光付) 電源:CR2032電池×1個(モニター電池付属) 据付精度:約3分角以内
極軸設定傾斜角範囲	高度0〜70°(微動範囲±15°)、目盛2°間隔、3段階使用可(高・中・低緯度)
極軸設定方位微動	ダブルスクリュー式、ツマミ付 微動範囲:約±7°(ツマミ1回転約1.2°)
極軸設定高度微動	タンジェントスクリュー式、ツマミ付(ツマミ1回転約0.8°)
駆動	パルスモーターによる電動駆動、マイクロステップ駆動(約250pps)
自動導入・追尾装置	ワイヤレスユニット+スマートフォン(専用アプリ)による自動導入
駆動速度	最高約1000倍速(対恒星時)、高精度追尾
動作電圧、消費電流	SXD2赤道儀WL本体+ワイヤレスユニット: DC12V・0.3〜2.0A(標準約10kg搭載時)・0.4〜2.2A(約16kg搭載時:最大搭載)
電源端子	電源別売 ※単一アルカリ乾電池では動作しません。 DC12V EIAJ RC5320A Class4 統一規格(センタープラス)
搭載可能重量	約1.3〜15kg(モーメント荷重32.5〜375kg・cm:不動点より25cmで約1.3〜15kg)
ワイヤレスユニット	P17参照
大きさ	高さ360×幅343×厚さ128mm(突起部をのぞく)
重さ	約9.2kg(ウェイト別)
ウェイト	1.9kg×1個・3.7kg×1個
付属品	カラー星空ガイドブック、シガーソケット用電源コードSX用

※モーメント荷重についてはP14参照。

## SXD2赤道儀WL用三脚ユニット

### ASG-CB90三脚

¥79,200 (税抜価格 ¥72,000)

商品NO.25164-3

(詳しくはP65参照)



### SXG-HAL

130三脚

¥39,600 (税抜価格 ¥36,000)

商品NO.25161-2

- 長さ/807⇔1,299mm  
高さ(地上高)730⇔1,156mm  
設置半径460⇔706mm  
※突起部を除く
  - 太さ/72×30mm
  - 重さ/5.5kg
- 三脚取付け部分のねじれが極めて少なく、高い剛性を持っているので、安定した観測を実現します。

セット(P25)には付属

## SXD2WLマウントとSX2WLマウントの比較

	SXD2WLマウント	SX2WLマウント
最大搭載モーメント荷重	370kg・cm (不動点より25cmで約15kg)	300kg・cm (不動点より25cmで約12kg)
軸材料	肉厚スチール材	アルミ軽合金
ウォームホイール	赤経、赤緯とも真鍮製180山	赤経、赤緯ともアルミ製180山
内蔵ベアリング	赤経軸ベアリング2個、赤緯軸ベアリング3個、ウォーム軸ベアリング4個、計9個	赤経軸ベアリング1個、ウォーム軸ベアリング4個、計5個
極軸望遠鏡	標準装備	別売オプション
付属ウェイト	1.9kg×1個、3.7kg×1個	1.9kg×1個
重量	9.2kg(ウェイト別)	7.0kg(ウェイト別)

各種オプションパーツ▶P62〜参照

## AX103S鏡筒搭載 SXD2WL-AX103S

¥833,800 (税抜価格 ¥758,000)

商品NO.25043-1

天体写真撮影を強く意識した、  
新型3枚玉アポクロマートの  
フォトビジュアルタイプ鏡筒を搭載。

セット内容	AX103S鏡筒 (P54参照) 接眼レンズ SXD2赤道儀WL SXGハーブピラー SXG-HAL130三脚		※電源別売
鏡筒部	対物レンズ(主鏡)有効径 103mm / 三枚玉SDアポクロマート、マルチコーティング 焦点距離(口径比F) 825mm(F8) 分解能・極限等級 1.13秒・11.8等 集光力 肉眼の217倍 サイズ・重さ 長さ670⇒762mm(フード収納時) 外径115mm 6.4kg(本体4.6kg) ファインダー 暗視野ファインダーII 7倍50mm(暗視野ユニット 着脱式) 実視野7度		
接眼部	パーツ取付サイズ ネジ込み / 60mm・42mmTリング用ネジ 差し込み / 50.8mm※・31.7mm(フリップミラー付) 接眼レンズ(※1)(31.7mm径) SLV20mm(41倍、実視野73分) SLV5mm(165倍、実視野18分)		
三脚	材質・形式 大型六角形アルミ製2段伸縮式(ワンタッチ式) サイズ・重さ 長さ807⇒1,299mm 高さ(地上高)730⇒1,156mm 設置半径460⇒706mm 5.5kg		
その他	付属品 SXGハーブピラー、パーツケース、カラー星空ガイドブック、ウェイト1.9kg×1個・3.7kg×1個 写真撮影 拡大、直焦、スマートフォン(コリメート)撮影可 ※別途カメラアダプター等が必要 太陽観察 太陽投影板Bセット(別売)併用にて可 (短時間観察推奨・P73参照) 総重量 28.9kg(接眼レンズ別)		

## SD115SII鏡筒搭載 SXD2WL-SD115SII

¥797,500 (税抜価格 ¥725,000)

商品NO.25047-9

大口径115mmSDガラスレンズ鏡筒を搭載。  
本格的な天体写真撮影をお考えの方に  
おすすめします。


セット内容	SD115SII鏡筒 (P56参照) 接眼レンズ SXD2赤道儀WL SXGハーブピラー SXG-HAL130三脚		※電源別売
鏡筒部	対物レンズ(主鏡)有効径 115mm / SDアポクロマート、マルチコーティング 焦点距離(口径比F) 890mm(F7.7) 分解能・極限等級 1.01秒・12.1等 集光力 肉眼の270倍 サイズ・重さ 長さ930mm 外径125mm 6.3kg(本体4.4kg) ファインダー 暗視野ファインダーII 7倍50mm(暗視野ユニット 着脱式) 実視野7度		
接眼部	パーツ取付サイズ ネジ込み / 60mm・42mmTリング用ネジ 差し込み / 50.8mm※・31.7mm(フリップミラー付) 接眼レンズ(※1)(31.7mm径) SLV20mm(45倍、実視野67分) SLV5mm(178倍、実視野17分)		
三脚	材質・形式 大型六角形アルミ製2段伸縮式(ワンタッチ式) サイズ・重さ 長さ807⇒1,299mm 高さ(地上高)730⇒1,156mm 設置半径460⇒706mm 5.5kg		
その他	付属品 SXGハーブピラー、パーツケース、カラー星空ガイドブック、ウェイト1.9kg×1個・3.7kg×1個 写真撮影 拡大、直焦、スマートフォン(コリメート)撮影可 ※別途カメラアダプター等が必要 太陽観察 太陽投影板Bセット(別売)併用にて可 (短時間観察推奨・P73参照) 総重量 28.8kg(接眼レンズ別)		

## R200SS鏡筒搭載 SXD2WL-R200SS

¥630,300 (税抜価格 ¥573,000)

商品NO.25045-5

口径200mmF4、  
明るさとコストパフォーマンスで高い評価を受ける  
ロングセラー反射式鏡筒R200SSとのセットです。

セット内容	R200SS鏡筒 (P59参照) 接眼レンズ SXD2赤道儀WL SXG-HAL130三脚		※電源別売
鏡筒部	対物レンズ(主鏡)有効径 200mm / 放物面、マルチコーティング 焦点距離(口径比F) 800mm(F4)広視野 分解能・極限等級 0.58秒・13.3等 集光力 肉眼の816倍 サイズ・重さ 長さ700mm 外径232mm 7.2kg(本体5.3kg) ファインダー 暗視野ファインダーII 7倍50mm(暗視野ユニット 着脱式) 実視野7度		
接眼部	パーツ取付サイズ ネジ込み / 60mm・42mmTリング用ネジ 差し込み / 31.7mm 接眼レンズ(※1)(31.7mm径) SLV20mm(40倍、実視野75分) SLV5mm(160倍、実視野19分)		
三脚	材質・形式 大型六角形アルミ製2段伸縮式(ワンタッチ式) サイズ・重さ 長さ807⇒1,299mm 高さ(地上高)730⇒1,156mm 設置半径460⇒706mm 5.5kg		
その他	付属品 パーツケース、カラー星空ガイドブック、ウェイト1.9kg×1個・3.7kg×1個 写真撮影 拡大、直焦、スマートフォン(コリメート)撮影可 ※別途カメラアダプター等が必要 太陽観察 不可 総重量 27.9kg(接眼レンズ別)		

赤道儀はSXD2赤道儀WL。(P24参照) (※注1)倍率変換は、別売接眼レンズでも可能です。(P62参照) ※電源は別売です。 ※50.8mm接眼レンズをご使用の際は、別売オプションパーツが必要です。

## SD103SII鏡筒搭載 SXD2WL-SD103SII

¥693,000 (税抜価格 ¥630,000)

商品NO.25046-2

価格と性能のバランスから人気の高い103mm  
SDガラスレンズ鏡筒を搭載。観望から撮影まで、  
あらゆる星見スタイルに極めて高いレベルで応えます。

セット内容	SD103SII鏡筒 (P56参照) 接眼レンズ SXD2赤道儀WL SXGハーブピラー SXG-HAL130三脚		※電源別売
鏡筒部	対物レンズ(主鏡)有効径 103mm / SDアポクロマート、マルチコーティング 焦点距離(口径比F) 795mm(F7.7) 分解能・極限等級 1.13秒・11.8等 集光力 肉眼の217倍 サイズ・重さ 長さ810mm 外径115mm 5.5kg(本体3.6kg) ファインダー 暗視野ファインダーII 7倍50mm(暗視野ユニット 着脱式) 実視野7度		
接眼部	パーツ取付サイズ ネジ込み / 60mm・42mmTリング用ネジ 差し込み / 50.8mm※・31.7mm(フリップミラー付) 接眼レンズ(※1)(31.7mm径) SLV20mm(40倍、実視野75分) SLV5mm(159倍、実視野19分)		
三脚	材質・形式 大型六角形アルミ製2段伸縮式(ワンタッチ式) サイズ・重さ 長さ807⇒1,299mm 高さ(地上高)730⇒1,156mm 設置半径460⇒706mm 5.5kg		
その他	付属品 SXGハーブピラー、パーツケース、カラー星空ガイドブック、ウェイト1.9kg×1個・3.7kg×1個 写真撮影 拡大、直焦、スマートフォン(コリメート)撮影可 ※別途カメラアダプター等が必要 太陽観察 太陽投影板Bセット(別売)併用にて可 (短時間観察推奨・P73参照) 総重量 28.0kg(接眼レンズ別)		

## VC200L鏡筒搭載 SXD2WL-VC200L

¥704,000 (税抜価格 ¥640,000)

商品NO.25044-8

高精度6次非球面主鏡により、写野全面において  
きわめて高いレベルで各収差を補正したVC200L  
鏡筒とのセット。直焦点撮影をメインにお考えの方に。

セット内容	VC200L鏡筒 (P58参照) 接眼レンズ SXD2赤道儀WL SXG-HAL130三脚		※電源別売
鏡筒部	対物レンズ(主鏡)有効径 200mm / 6次非球面、マルチコーティング 焦点距離(口径比F) 1,800mm(F9) 分解能・極限等級 0.58秒・13.3等 集光力 肉眼の816倍 サイズ・重さ 長さ600mm 外径232mm 6.9kg(本体6.0kg) ファインダー 暗視野ファインダーII 7倍50mm(暗視野ユニット 着脱式) 実視野7度		
接眼部	パーツ取付サイズ ネジ込み / 60mm・42mmTリング用ネジ 差し込み / 50.8mm※・31.7mm(フリップミラー付) 接眼レンズ(※1)(31.7mm径) SLV20mm(90倍、実視野33分) SLV9mm(200倍、実視野15分)		
三脚	材質・形式 大型六角形アルミ製2段伸縮式(ワンタッチ式) サイズ・重さ 長さ807⇒1,299mm 高さ(地上高)730⇒1,156mm 設置半径460⇒706mm 5.5kg		
その他	付属品 パーツケース、カラー星空ガイドブック、ウェイト1.9kg×1個・3.7kg×1個 写真撮影 拡大、直焦、スマートフォン(コリメート)撮影可 ※別途カメラアダプター等が必要 太陽観察 不可 総重量 27.6kg(接眼レンズ別)		

### オプションパーツ (P62～もご覧ください)

(収納イメージ)  
※SXP2赤道儀は  
収納できません。

**SX赤道儀  
ケース**  
¥55,000 (税抜価格 ¥50,000)

商品NO.89226-6  
SX2WL、SXD2WL、赤道儀本体を収納可  
(詳しくはP68参照)

**200mm鏡筒ケース**  
¥23,100 (税抜価格 ¥21,000)

商品NO.35661-4  
R200SS、VC200L、VMC200Lを収納可  
(詳しくはP68参照)

**Power Tank Lithium  
価格 オープン**

商品NO.36066-6  
SXD2赤道儀WLでご使用の場合はSX電  
源コード(Power Tank用)と併用。  
(詳しくはP69参照)

**Power Tank Lithium Pro  
価格 オープン**

商品NO.36067-3  
SXD2赤道儀WLでそのまま使用可。  
(詳しくはP69参照)

**SX電源コード  
(Power Tank用)**  
¥1,650 (税抜価格 ¥1,500)

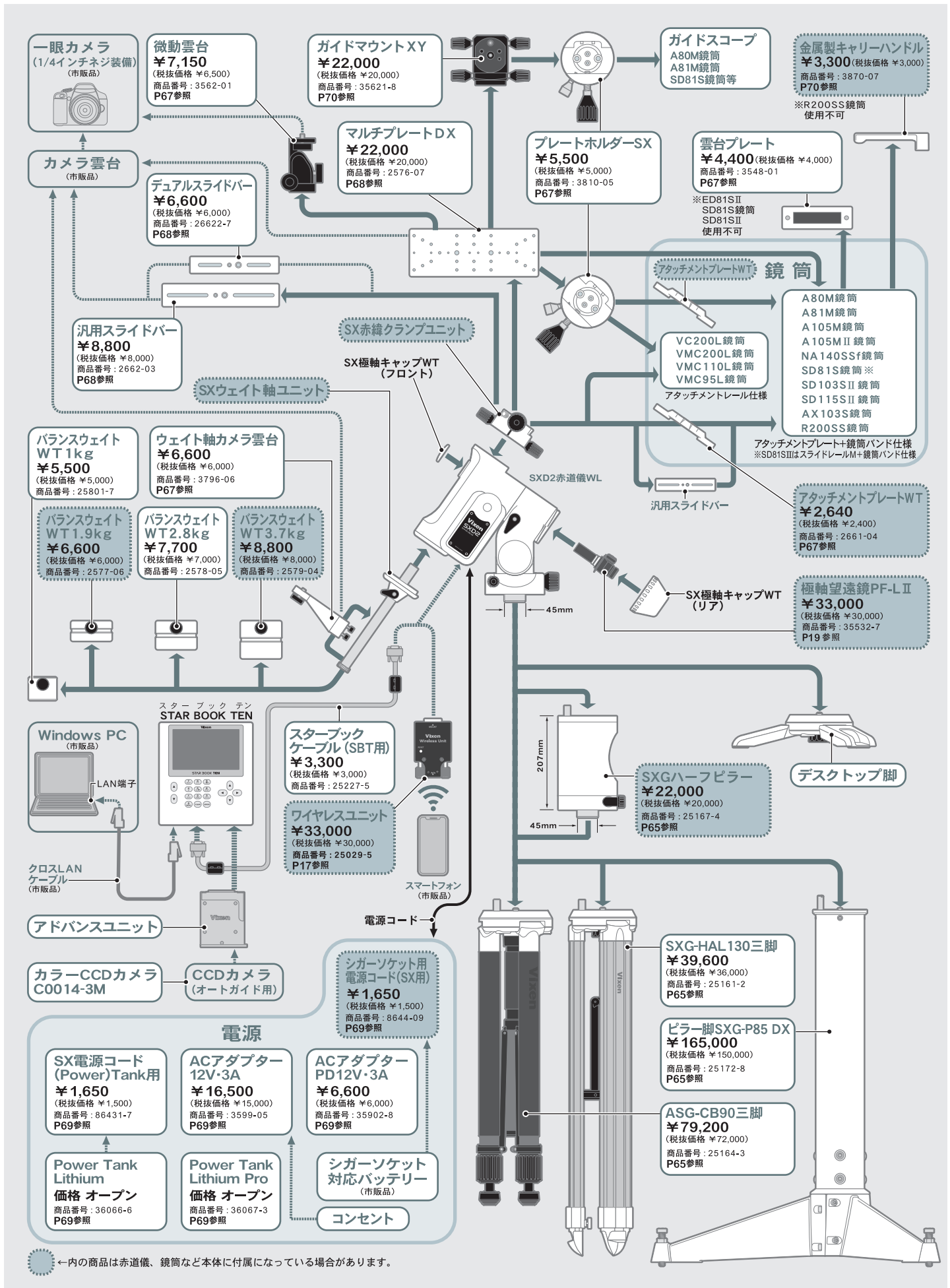
商品NO.86431-7  
Power Tank Lithiumをビクセン赤道儀で使  
用の際に必要なプラグ変換コードです。  
(詳しくはP69参照)

**ACアダプター NEW  
PD12V・3A**  
¥6,600 (税抜価格 ¥6,000)

商品NO.35902-8  
USB PD対応ACアダプター。SXシリーズ赤  
道儀、AXJ、AXDシリーズ赤道儀に対応。  
(詳しくはP69参照)

# SXD2赤道儀WLシステム図

※一部パーツについては、製造・販売を終了しているものがあります。お買い求めの際はご注意ください。



●内の商品は赤道儀、鏡筒など本体に付属になっている場合があります。

各種オプションパーツ ▶ P62~参照

ご注意ください

※図はイメージです。実際の使用時とは異なる場合があります。※大きさを示す数値は設計値です。※仕様及び外観は改善のため予告無く変更することがあります。

※それぞれのパーツは、赤道儀など本体にあらかじめ付属して販売されている場合があります。パーツを追加購入される場合は、お持ちの製品にパーツが付属していないかご確認ください。パーツが重複する場合があります。

# SXP2

SXP2赤道儀WL

5年間保証 [電子機器は1年間保証]

高剛性、高レスポンス、高精度追尾、SXPシリーズ最高峰モデルの高性能をスマホアプリで無線コントロール!

SXPシリーズ最高峰モデルSXP2赤道儀が、スマホアプリで無線制御できる「ワイヤレスユニット」を搭載してリニューアルしました。剛性に裏付けられた高い信頼性、低バックラッシュ・高レスポンスを実現するベルトドライブ方式、マイクロステップ駆動による高精度追尾などハイステップを継承。操作性が向上したフラッグシップモデルで快適な天体観測をお楽しみください。

## STAR BOOK TENのDNAを継承するアプリ「STAR BOOK Wireless」

星図を確認しながら見たい天体をタップすれば自動的に視野に導入、追尾が始まります。快適な操作性で高い評価をいただいているSTAR BOOK TENコントローラーの表示を踏襲し、どなたでも違和感なくお使いいただけます。

## 剛性に裏付けられた高い信頼性

初代SXP赤道儀で赤経側の軸受けに採用の一对のボールベアリングをより強度の高い大型テーパローラーベアリングに変更、さらに軸受けの間隔をSXP赤道儀より広くとることで耐荷重を向上しています。また極軸ハウジングの肉厚を増加し、さらに架頭部は上位機種であるAXJ赤道儀と同じ部品を使用しフォーク式構造にしたことで安定性が向上、赤道儀としての総合的な剛性が大幅に向上しています。

## 赤経軸・赤緯軸ともにベルトドライブ方式を採用。バックラッシュ低減と静音化を徹底追求

赤道儀を動作する際、従来はモーターの動力を歯車に伝達することによりウォーム軸(追尾の要となる回転ネジ)を回転させていました。歯車の特性上、一定の遊びを持たせる必要があり、歯車の枚数分だけ遊び量も増加してしまいます。そこで、動力の伝達方式を歯車からタイミングベルトに変更し、歯車間で発生する動作音と遊び(バックラッシュ)を大幅に低減。静かで安定した動作、高レスポンスを実現しています。

## P-PECによる正確な天体追尾

SXP2赤道儀WLに付属するワイヤレスユニットには多彩な機能が搭載されていますが、その中でも天体追尾において大きなアドバンテージとなるのがPEC機能です。PEC(Periodic Error Correction:ピリオディックエラー補正)とは、ギアで駆動する機器に必ず発生する、周期的な速度ムラ(ピリオディックモーション)を電気的に補正する機能です。SXP2赤道儀WLでは、PEC機能がさらに進化した、P-PEC(Permanent-PEC)機能をお使いいただけます。P-PECでは、赤道儀の電源を切っても補正值が保持されるので、毎回PECデータを取得する必要がなく、より精度の高い追尾を素早く実現します。

## 力学に基づく合理性: ウェイトレス構造(モーメント荷重の低減)

SXPシリーズで培ったウェイトレス構造を継承。モーターやウォーム軸、ウォームホイールなど重さを担う主要パーツをウェイト側に集約、不動点から筒受け(機器を搭載する箇所)までの距離を短くすることで力学的に有利な構造を採用。より少ないウェイトで搭載機器との重量バランスを取ることができます。搭載機器の重量によってはウェイトレスも可能です。

## 多彩な鏡筒、機器を搭載できる筒受

筒受けには汎用ネジ穴M8用を45度間隔で8個装備(間隔35mm)。プレート等の直取付けはもちろん、プレートホルダーSX(別売)の併用によりアリミゾ式でも使用できます。サイズ形状が適合すれば他社製品の搭載も対応します。  
※: 他社製機器の搭載につきましては寸法をご確認のうえ、搭載する機器説明書にてご確認ください。

## アクセサリシュー装備

汎用アクセサリシューを装備。ポラメーター(別売)を取付ければ、昼間や北極星の見えない環境でも手軽に極軸を設置できます(簡易設置)。



NEW

## SXP2赤道儀WL

¥539,000 (税抜価格 ¥490,000)

商品NO.25201-5

SXP2赤道儀WL



(ワイヤレスユニット付属 P17参照)

赤経微動	ウォームホイールによる全周微動、φ73.2mm・歯数180山、材質:真鍮
赤緯微動	ウォームホイールによる全周微動、φ73.2mm・歯数180山、材質:真鍮
ウォーム軸	φ9mm・材質:真鍮
赤経・赤緯軸材質	φ40mm・炭素鋼
ベアリング数	16個
ウェイト軸	φ20mm・本体収納式・ステンレス製
赤経・赤緯座標表示	赤経: STAR BOOK TENコントローラーによる表示。0.1分単位 赤緯: STAR BOOK TENコントローラーによる表示。1分単位
極軸望遠鏡	倍率・口径・実視野: 5倍20mm・実視野10° スケールパターン: 3星導入式/歳差補正付(〜2040年) 視野照明: 自動消灯式暗視野照明内蔵(8段階調光付) 電源: CR2032電池×1個(モニター電池付属) 据付精度: 約3分角以内 北半球: 北極星、δUMi、51 Cep 南半球: σOct、rOct、χOct、粗動360°、微動: 約±5°、ダブルスクリュー式微動ネジ付: 1回転約1.7° 高度0〜70°(微動範囲±15°)、目盛5°間隔、3段階使用可(高緯度、中緯度、低緯度対応)、ダブルスクリュー式微動ネジ付: 1回転約0.7°
方位角範囲	パルスモーターによる電動駆動(ベルトドライブ式)、マイクロステップ駆動(約250pps)
駆動	ワイヤレスユニット+スマートフォン(専用アプリ)による自動導入、最高約1,000倍速(対恒星時)、高精度追尾
自動導入・追尾	約1.3〜1.7kg(モーメント荷重32.5〜425kg・cm): 不動点より25cmで約1.3〜1.7kg
搭載可能重量	D-SUB9PIN オス DC12V EIAJ RC5320A Class4(統一規格)センタープラス
コントローラー接続端子	SXP2赤道儀WL本体+ワイヤレスユニット: DC12V・0.3〜2.0A(標準約10kg搭載時)・0.4〜2.2A(約17kg搭載時: 最大搭載) 電源別売
電源端子	386×419×128mm(突起部を除く)
電源・消費電流	約13.3kg(ウェイトを含まず)
大きさ	プレートホルダーSX、SXG-HAL130三脚、ASGCB90三脚、SXGハーフピラー、ピラー脚SXGP85DX、電源(PowerTank Lithium)(SX電源コード(PowerTank用)併用)、PowerTank Lithium Pro
重さ	
オプション(別売)	

※モーメント荷重についてはP14参照。

## SXP2赤道儀WL用三脚ユニット

### ASG-CB90 三脚

¥79,200

(税抜価格 ¥72,000)

商品NO.25164-3

- 長さ/ 545⇄900mm  
高さ(地上高)510⇄815mm  
設置半径340⇄520mm  
※突起部を除く
  - 太さ/ 36×32mm
  - 重さ/ 3.4kg
- 軽量コンパクトなため、SXPシリーズ以下の小型赤道儀でもベストマッチします。強化三脚でより安定した天体観測を実現します。

### SXG-HAL 130三脚

セット(P28〜)には付属

¥39,600

(税抜価格 ¥36,000)

商品NO.25161-2

- 長さ/ 807⇄1,299mm  
高さ(地上高)730⇄1,156mm  
設置半径460⇄706mm  
※突起部を除く
  - 太さ/ 72×30mm
  - 重さ/ 5.5kg
- 三脚取付け部分のねじれが極めて少なく、高い剛性を持っているので、安定した観測を実現します。

### ピラー脚 SXG-P85DX

¥165,000

(税抜価格 ¥150,000)

商品NO.25172-8

- サイズ/ 高さ839.5mm、径114.3mm  
支脚半径450mm、肉厚3.5mm
  - 重さ/ 19.5kg
- ピラー脚SXG-P85の強化版ピラー脚です。支脚部分を設計変更することにより組立て易さと強度アップを両立しました。

## SXP2赤道儀WLセット

AX103S鏡筒WL搭載

### SXP2WL-AX103S

¥1,054,900 (税抜価格 ¥959,000)

商品NO.25203-9

口径103mm・F8屈折では最高クラスのフォトビジュアル鏡筒搭載。  
眼視・写真撮影に極限の性能を。

セット内容 AX103S鏡筒(P54参照) 接眼レンズ SXP2赤道儀WL  
プレートホルダー-SX SXGハーフビラー SXG-HAL130三脚

※電源別売

鏡筒部	対物レンズ(主鏡)有効径	103mm / 3枚玉SDアポクロマート、マルチコーティング	
	焦点距離(口径比F)	825mm(F8)	
	分解能・極限等級	1.13秒・11.8等	
	集光力	肉眼の217倍	
	サイズ・重さ	長さ670⇔762mm 外径115mm・6.4kg(本体4.6kg)	
接眼部	ファインダー	暗視野ファインダーII 7倍50mm(暗視野ユニット 着脱式) 実視界7度	
	パーツ取付サイズ	ネジ込み / 60mm・42mmTリング用ネジ 差し込み / 50.8mm*、31.7mm(フリップミラー付)	
三脚	接眼レンズ(φ31.7mm径)	SLV20mm(41倍、実視界73分) SLV5mm(165倍、実視界18分)	
	材質・形式	大型六角形アルミ製2段伸縮式(ワンタッチ式)	
その他	サイズ・重さ	長さ807⇔1,299mm 高さ(地上高)730⇔1,156mm 設置半径460⇔706mm・5.5kg	
	付属品	SXGハーフビラー、ウェイト1.9kg×1個、3.7kg×1個、プレートホルダー-SX、パーツケース、カラー星空ガイドブック	
	写真撮影	拡大、直焦、スマートフォン(コリメート)撮影可 ※別途カメラアダプター等が必要	
	太陽観察	太陽投影板Bセット(別売)併用にて可 (短時間観察推奨・P73参照)	
	総重量	33.0kg(接眼レンズ別)	



SD103SII鏡筒WL搭載

### SXP2WL-SD103SII

¥914,100 (税抜価格 ¥831,000)

商品NO.25204-6

SDガラスレンズを採用、にじみを抑えた口径103mmの高バランス屈折鏡筒。  
SXP2赤道儀と組み合わせて、本格的な天体写真撮影に最適。

セット内容 SD103SII鏡筒(P56参照) 接眼レンズ SXP2赤道儀WL  
プレートホルダー-SX SXGハーフビラー SXG-HAL130三脚

※電源別売

鏡筒部	対物レンズ(主鏡)有効径	103mm / SDアポクロマート、マルチコーティング	
	焦点距離(口径比F)	795mm(F7.7)	
	分解能・極限等級	1.13秒・11.8等	
	集光力	肉眼の217倍	
	サイズ・重さ	長さ810mm 外径115mm・5.5kg(本体3.6kg)	
接眼部	ファインダー	暗視野ファインダーII 7倍50mm(暗視野ユニット 着脱式) 実視界7度	
	パーツ取付サイズ	ネジ込み / 60mm・42mmTリング用ネジ 差し込み / 50.8mm*、31.7mm(フリップミラー付)	
三脚	接眼レンズ(φ31.7mm径)	SLV20mm(40倍、実視界75分) SLV5mm(159倍、実視界19分)	
	材質・形式	大型六角形アルミ製2段伸縮式(ワンタッチ式)	
その他	サイズ・重さ	長さ807⇔1,299mm 高さ(地上高)730⇔1,156mm 設置半径460⇔706mm・5.5kg	
	付属品	SXGハーフビラー、ウェイト1.9kg×1個、3.7kg×1個、プレートホルダー-SX、パーツケース、カラー星空ガイドブック	
	写真撮影	拡大、直焦、スマートフォン(コリメート)撮影可 ※別途カメラアダプター等が必要	
	太陽観察	太陽投影板Bセット(別売)併用にて可 (短時間観察推奨・P73参照)	
	総重量	32.1kg(接眼レンズ別)	



SD115SII鏡筒WL搭載

### SXP2WL-SD115SII

¥1,018,600 (税抜価格 ¥926,000)

商品NO.25206-3

大口径の115mm SDガラスレンズ採用、  
F7.7と明るく高倍率向きの屈折タイプ鏡筒をセット。惑星の眼視観測や写真撮影に。

セット内容 SD115SII鏡筒(P56参照) 接眼レンズ SXP2赤道儀WL  
プレートホルダー-SX SXGハーフビラー SXG-HAL130三脚

※電源別売

鏡筒部	対物レンズ(主鏡)有効径	115mm / SDアポクロマート、マルチコーティング	
	焦点距離(口径比F)	890mm(F7.7)	
	分解能・極限等級	1.01秒・12.1等	
	集光力	肉眼の270倍	
	サイズ・重さ	長さ930mm 外径125mm・6.3kg(本体4.4kg)	
接眼部	ファインダー	暗視野ファインダーII 7倍50mm(暗視野ユニット 着脱式) 実視界7度	
	パーツ取付サイズ	ネジ込み / 60mm・42mmTリング用ネジ 差し込み / 50.8mm*、31.7mm(フリップミラー付)	
三脚	接眼レンズ(φ31.7mm径)	SLV20mm(45倍、実視界67分) SLV5mm(178倍、実視界17分)	
	材質・形式	大型六角形アルミ製2段伸縮式(ワンタッチ式)	
その他	サイズ・重さ	長さ807⇔1,299mm 高さ(地上高)730⇔1,156mm 設置半径460⇔706mm・5.5kg	
	付属品	SXGハーフビラー、ウェイト1.9kg×1個、3.7kg×1個、プレートホルダー-SX、パーツケース、カラー星空ガイドブック	
	写真撮影	拡大、直焦、スマートフォン(コリメート)撮影可 ※別途カメラアダプター等が必要	
	太陽観察	太陽投影板Bセット(別売)併用にて可 (短時間観察推奨・P73参照)	
	総重量	32.9kg(接眼レンズ別)	



赤道儀はSXP2赤道儀WL。(P27参照)

各種オプションパーツ▶P62~参照

## VC200L鏡筒WL搭載 SXP2WL-VC200L

¥925,100 (税抜価格 ¥841,000)

商品NO.25207-7

写野全面で各収差を徹底的に抑えた高精度  
6次非球面の200mm主鏡カタディオプトリック鏡筒。直焦点撮影のベストモデル。

セット 内容	VC200L鏡筒(P58参照) 接眼レンズ	※電源別売
	SXP2赤道儀WL プレートホルダーSX SXG-HAL130三脚	
鏡筒部	対物レンズ(主鏡)有効径	200mm / 6次非球面、マルチコーティング
	焦点距離(口径比F)	1,800mm(F9)
	分解能・極限等級	0.58秒・13.3等
	集光力	肉眼の816倍
	サイズ・重さ	長さ600mm 外径232mm・6.9kg(本体6.0kg)
接眼部	ファインダー	暗視野ファインダーII 7倍50mm(暗視野ユニット 着脱式) 実視界7度
	パーツ取付サイズ	ネジ込み / 60mm・42mmTリング用ネジ 差し込み / 50.8mm*、31.7mm(フリップミラー付)
三脚	接眼レンズ(※注1)(31.7mm径)	SLV20mm(90倍、実視界33分) SLV9mm(200倍、実視界15分)
	材質・形式	大型六角形アルミ製2段伸縮式(ワンタッチ式)
その他	サイズ・重さ	長さ807⇔1,299mm 高さ(地上高)730⇔1,156mm 設置半径460⇔706mm・5.5kg
	付属品	ウェイト1.9kg×1個、3.7kg×1個、プレートホルダーSX、パーツケース、カラー星空ガイドブック
その他	写真撮影	拡大、直焦、スマートフォン(コリメート)撮影可 ※別途カメラアダプター等が必要
	太陽観察	不可
	総重量	31.7kg(接眼レンズ別)



## R200SS鏡筒WL搭載 SXP2WL-R200SS

¥851,400 (税抜価格 ¥774,000)

商品NO.25208-4

口径200mm短焦点反射タイプ。F4の明るさとシャープな星像で好評な  
ロングセラー鏡筒をセット。微光天体の眼視観測・撮影に。

セット 内容	R200SS鏡筒(P59参照) 接眼レンズ	※電源別売
	SXP2赤道儀WL プレートホルダーSX SXG-HAL130三脚	
鏡筒部	対物レンズ(主鏡)有効径	200mm / 放物面、マルチコーティング
	焦点距離(口径比F)	800mm(F4) 広視界
	分解能・極限等級	0.58秒・13.3等
	集光力	肉眼の816倍
	サイズ・重さ	長さ700mm 外径232mm・7.2kg(本体5.3kg)
接眼部	ファインダー	暗視野ファインダーII 7倍50mm(暗視野ユニット 着脱式) 実視界7度
	パーツ取付サイズ	ネジ込み / 60mm・42mmTリング用ネジ 差し込み / 50.8mm*、31.7mm(フリップミラー付)
三脚	接眼レンズ(※注1)(31.7mm径)	SLV20mm(40倍、実視界75分) SLV5mm(160倍、実視界19分)
	材質・形式	大型六角形アルミ製2段伸縮式(ワンタッチ式)
その他	サイズ・重さ	長さ807⇔1,299mm 高さ(地上高)730⇔1,156mm 設置半径460⇔706mm・5.5kg
	付属品	ウェイト1.9kg×1個、3.7kg×1個、プレートホルダーSX、パーツケース、カラー星空ガイドブック
その他	写真撮影	拡大、直焦、スマートフォン(コリメート)撮影可 ※別途カメラアダプター等が必要
	太陽観察	不可
	総重量	32.0kg(接眼レンズ別)



### オプションパーツ (P62~もご覧ください)



**NEW** ACアダプターPD12V・3A

¥6,600 (税抜価格 ¥6,000)

商品NO.35902-8 (詳しくはP69参照)



プレートホルダーSX

¥5,500 (税抜価格 ¥5,000)

商品No.3810-05 (詳しくはP67参照)



クイック  
リリースホルダー

¥6,600 (税抜価格 ¥6,000)

商品NO.35438-2 (詳しくはP67参照)

Power Tank Lithium

価格 オープン

商品NO.36066-6 (詳しくはP69参照)

Power Tank Lithium Pro

価格 オープン

商品NO.36067-3 (詳しくはP69参照)

ACアダプター12V・3A

¥16,500 (税抜価格 ¥15,000)

商品NO.3599-05 (詳しくはP69参照)



200mm鏡筒ケース

¥23,100 (税抜価格 ¥21,000)

商品NO.35661-4 (詳しくはP68参照)

SXP2  
赤道儀ケース

¥69,300 (税抜価格 ¥63,000)

商品NO.89225-9 (詳しくはP68参照)

SX電源コード  
(Power Tank用)

¥1,650 (税抜価格 ¥1,500)

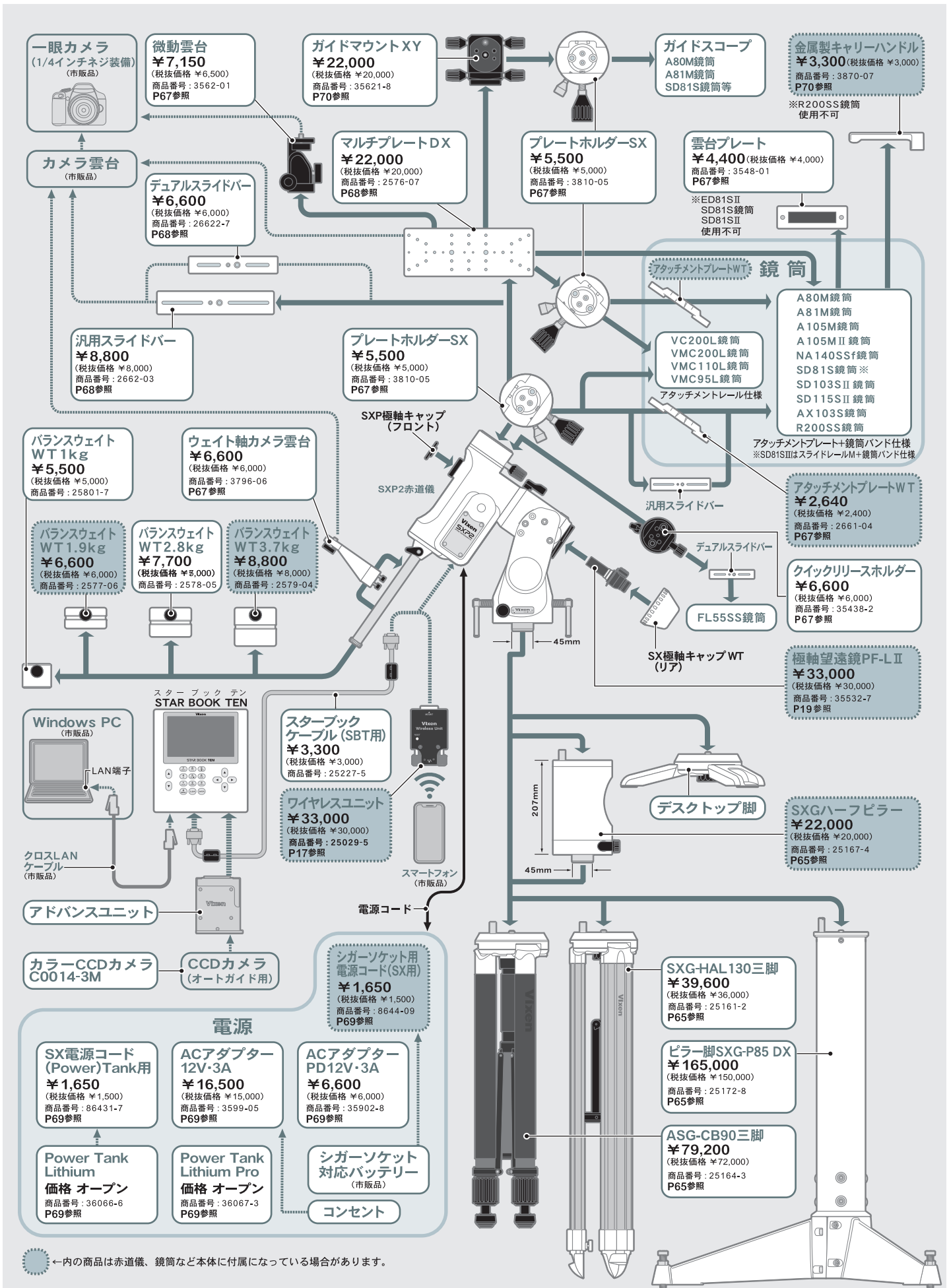
商品NO.86431-7 (詳しくはP69参照)

赤道儀はSXP2赤道儀WL。(P27参照) (※注1)倍率変換は、別売接眼レンズでも可能です。(P62参照) ※電源は別売です。 ※50.8mm接眼レンズをご使用の際は、別売オプションパーツが必要です。

※製品写真はイメージです。実際の製品・使用時とは異なる場合があります。※仕様及び外観は改善のため、予告なく変更することがあります。

# SXP2赤道儀WLシステム図

※一部パーツについては、製造・販売を終了しているものがあります。お買い求めの際はご注意ください。



←内の商品は赤道儀、鏡筒など本体に付属になっている場合があります。

各種オプションパーツ ▶ P62～参照

ご注意ください

※図はイメージです。実際の使用時とは異なる場合があります。※大きさを示す数値は設計値です。※仕様及び外観は改善のため予告無く変更することがあります。

※それぞれのパーツは、赤道儀など本体にあらかじめ付属して販売されている場合があります。パーツを追加購入される場合は、お持ちの製品にパーツが付属していないかご確認ください。パーツが重複する場合があります。



AXD譲りの高剛性、高精度をもっと手軽に!

フラッグシップAXD2赤道儀に迫る高剛性、高精度ながら、SXシリーズ標準三脚SXG-HAL130に搭載できる軽量ボディ。ハイレベルユーザーの求める天体観測を手軽に実現します。

### 追尾精度±4秒。究極のピリオディックモーション補正システム「V-PEC」搭載

V-PEC(Vixen - Permanent Periodic Error Correction)とは赤道儀1台ごとにPECを実測、その結果から算出された補正値を「赤道儀本体」に揮発性メモリとして記憶させたものです。AXJ赤道儀では工場生産時に高分解能PM(Periodic Motion)測定器を用いて、ウォームホイールの30度ごとに合計12点のPMを実測。このデータを元に、最も効果的な補正値を算出しています。そしてこの補正値を赤道儀1台ごとに「赤道儀本体」の揮発性メモリとして記憶させています。通常PECはユーザー様ご自身でPMを測定、「コントローラー」に補正データを記録することで機能します。これに対し、AXJ赤道儀では動作する際、あらかじめ赤道儀本体に記憶されたV-PECが自動的に作動。ご自身がPECを記録しなくても追尾精度±4秒角以内という高精度追尾が得られます。

### 赤経軸、赤緯軸ともにベルトドライブ方式を採用。バックラッシュ低減と静音化を徹底追求

赤道儀を動作する際、従来はモーターの動力を歯車に伝達することによりウォーム軸(追尾の要となる回転ネジ)を回転させていました。歯車の特性上、一定の遊びを持たせる必要があり、歯車の枚数分だけ遊び量も増加してしまいます。そこで、動力の伝達方式を歯車からタイミングベルトに変更し、歯車間で発生する動作音と遊び(バックラッシュ)を大幅に低減。静かで安定した動作、高レスポンスを実現しています。



## AXJ赤道儀

¥792,000 (税抜価格 ¥720,000)

商品NO.36951-5

AXJ赤道儀、STAR BOOK TEN

付属コントローラー  
STAR BOOK TEN、下記参照

赤経微動	ウォームホイールによる全周微動、φ114.5mm・歯数225山、材質：真鍮
赤緯微動	ウォームホイールによる全周微動、φ98mm・歯数192山、材質：真鍮
ウォーム軸	φ15.5 mm、材質：真鍮
赤経軸	φ40mm、材質：炭素鋼
赤緯軸	φ40mm、材質：炭素鋼
ベアリング数	14個
ウェイト軸	φ25mm・本体収納式
極軸望遠鏡	仕様：5倍20 mm (実視野10°)、自動消灯式暗視野照明内蔵(8段階調光付)、据付精度：約3分角以内 スケール：3星導入式・歳差補正付(～2040年)、北半球：北極星、δUMi、51 Cep 南半球：σOct、τOct、χOct、電源：CR2032電池×1個(モニター電池付属) 粗動360°、微動：約±5°、ダブルスクリュー式微動ネジ付：1回転約1.7° 高度0～70°(微動範囲±15°)、目盛5°間隔、3段階使用可(高緯度、中緯度、低緯度対応) ダブルスクリュー式微動ネジ付：1回転約0.7°
方位角範囲	駆動
極軸傾斜角範囲	パルスモーターによる電動駆動(ベルトドライブ式)、マイクロステップ駆動(約300pps) STAR BOOK TENコントローラーによる自動導入、最高約800倍速(対恒星時)、高精度追尾 約2～22kg(モーメント荷重50～550kg・cm：不動点より25cmで約2～22kg) D-SUB9PINオス
	自動導入、追尾
	搭載可能重量
	コントローラー接続端子
	電源端子
	動作電圧・消費電力
大きさ	DC12V EIAJ RC5320A Class4 統一規格(センタープラス)
重さ	AXJ赤道儀本体+STAR BOOK TEN：DC12V・0.45～2.2A(標準約12kg搭載時)・0.6～2.5A(約22kg搭載時：最大搭載) 電源別売
ウェイト	420×466×138mm(突起部を除く)
付属品	約17.4kg(ウェイト別) 1.5kg×1個・3.5kg×1個 カラー星空ガイドブック、シガーソケット用電源コードSX用 ※モーメント荷重についてはP14参照。

### AXJ赤道儀用三脚ユニット



#### ASG-CB90三脚

¥79,200

(税抜価格 ¥72,000)

商品NO.25164-3

(詳しくはP65参照)

#### SXG-HAL130三脚

¥39,600 (税抜価格 ¥36,000) 商品NO.25161-2

- 長さ/807⇔1,299mm、高さ(地上高)730⇔1,156mm  
設置半径460⇔706mm ※突起部を除く
  - 太さ/72×30mm ●重さ/5.5kg
- 三脚取付け部分のねじれが極めて少なく、高い剛性を持っているので、安定した観測を実現します。

#### AXD-TR102三脚

¥176,000 (税抜価格 ¥160,000) 商品No.36916-4

- サイズ/長さ760⇔1018mm、高さ(地上高)690⇔915mm、パイプ径55mm、設置半径440⇔570mm
  - 重さ/10.3kg
- ※AXJ赤道儀を搭載する場合、AXJ-TR102変換ADセット(別売)が必要です。



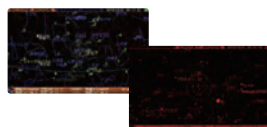
## AXD2赤道儀に標準装備 大型液晶+テンキー操作可能な赤道儀専用コントローラー STAR BOOK TEN コントローラー

- 電源/消費電力：DC12V/単独使用時：約0.5W(最大)
- サイズ：たて16.9×よこ15.4×厚さ3cm/重さ380g(電池別)
- CPU：32ビットRISC型プロセッサ

### STAR BOOK TENの主な天体ナビゲーション機能

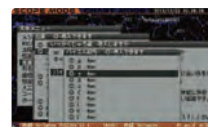
### 天体ナビゲーションコントローラーSTAR BOOK TENによる快適な天体観測

星図を確認しながら見たい天体を指定すれば自動的に視野に導入、追尾できるコントローラーです。多彩な天体ナビゲーション機能を5インチワイドTFTカラー液晶に美しく展開し、星空の美しさを伝えます。扱いやすい操作ボタン(テンキー、方向キー：バックライト付)を装備し、暗い観測現場でも快適に操作できます。



#### 美しくさらに見やすい液晶表示

解像度の向上や発色数の大幅アップに伴い星図表示を刷新、落ち着いた色味で細部まで見やすくなりました。まぶしさを感じにくい夜間表示モードもあります。



#### テンキーによるダイレクト検索

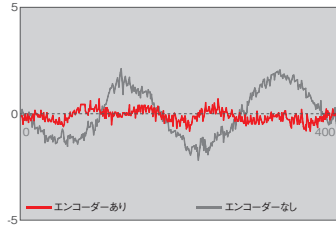
操作ボタンのテンキー部分を押して太陽系天体やM(メシエ天体)、NGC/ICなどの詳細データを直接呼び出せます。もちろん、そのまの自動導入も可能。

# AXJ赤道儀がより快適、高精度に!

AXJ赤道儀のパフォーマンスを大幅に向上する高精度エンコーダーです。

## 手で快適に天体を導入

一般に天体ナビゲーションは、コントローラーの記憶する座標情報と赤道儀のモーター回転角を電氣的に一致させ、さらに鏡筒の向きとモーター回転角の位置関係を機械的に一致させることで成立します。このため、天体ナビゲーション機能を使用中は鏡筒の向きとモーター回転角の機械的な位置関係を常に維持しなければならず、クランプをゆるめて鏡筒の向きを手で自由に設定することができません。そこで、機械的な関係である鏡筒の向き(赤道儀の回転角)とモーターの回転角を電氣的に一致させることができれば、クランプをゆるめても鏡筒の向きとコントローラー座標との位置関係を維持できます。これを実現するのがAXJエンコーダーです。クランプをゆるめて鏡筒の向きを手で動かしてもコントローラーの座標情報とのリンクを保つため、コントローラーの星図画面を見ながら、手動による快適な天体導入を楽しむことができます。



## 高精度追尾

AXJエンコーダーは分解能0.1秒(赤経)という高精度で赤道儀の追尾を監視します。高精度を誇るAXJ赤道儀に残る僅かなピリオディックモーションも検知し、さらなる高精度追尾を実現します\*。

\*ピリオディックエラー<0.5秒 rms (typical): AXJ赤道儀に取付けた状態で恒星時追尾を行った時の追尾エラー(弊社規定の測定方法による)



## AXJエンコーダー ¥209,000(税抜価格 ¥190,000)

商品NO.37913-2

赤経エンコーダー	センサー	反射型レーザーセンサー×2 *1
	スケール	ガラス製反射型ロータリスケール
	分解能	0.1秒
	ピリオディックエラー *2	<0.5秒 rms (typical)
	電源	AXJ赤道儀から供給 DC5V 0.2A
	端子	D-SUB15PINメス(AXJ赤道儀と接続)
	動作温度	0~40℃
	大きさ・重さ	φ99.5×27mm(除:突起部) 350g
赤緯エンコーダー	センサー	反射型光学センサー
	スケール	PET製反射型ロータリスケール
	分解能	0.2秒
	ピリオディックエラー *2	—
	電源	AXJ赤道儀から供給 DC5V 0.2A
	端子	D-SUB9PINメス(AXJ赤道儀と接続)
	動作温度	0~40℃
	大きさ・重さ	φ99.5×25mm(除:突起部) 320g

\*1 本製品はクラス1レーザー製品です(9用規格 IEC60825-1:2014)

\*2 AXJ赤道儀に取付けた状態で恒星時追尾を行った時の追尾エラー(弊社規定の測定方法による)

## 赤緯エンコーダー

## 赤道儀に完全内蔵

赤道儀本体に内蔵するため、取付け後も赤道儀の外観に影響することがありません。使い勝手はもちろんケース等への収納にも影響しません。



# “革新”と“継承”。ビクセンの新たな試みがここにある。

フラッグシップモデル、AXD2赤道儀が誇る極めて高い追尾精度と優れた操作性を継承しつつ、ビクセンの新たな試みを搭載した最新赤道儀です。

## 14個のベアリングを使用

AXJ赤道儀では赤経赤緯軸およびウォーム軸受けなど主要部に14個ものベアリングを効果的に使用。滑らかでストレスのない動きを実現しました。

## 余裕の搭載可能重量22kg

赤経側の軸受けに一对のベアリングを2セット(合計4個)使用、さらに軸受けの間隔を広く取ることで耐荷重を大幅に向上、コンパクトながら余裕の搭載可能重量22kgを実現しました。

## フォーク式極軸固定の採用。十分な強度と軽量化を両立

極軸体を2枚の板で挟むフォーク式の固定構造を採用、軽量かつ十分な強度を確保しました。

## 多彩な鏡筒、機器を搭載できる筒受

筒受けには豊富な取付けネジ穴を採用。ビクセン製鏡筒、パーツはもちろん、他社製機器搭載を想定したネジ穴を装備しています。\*

汎用ネジM8用×8、汎用ネジ5/16インチ×4

\*:他社製機器の搭載につきましては寸法をご確認のうえ、搭載する機器説明書にてご確認ください。もちろん「プレートホルダーSX(別売)」併用でアルミ式にもできます。

## オプションパーツ (P62~もご覧ください)

### Power Tank Lithium

価格 オープン 商品NO.36066-6

AXJ赤道儀でご使用の場合はSX電源コード(Power Tank用)と併用。(詳しくはP69参照)

### Power Tank Lithium Pro

価格 オープン 商品NO.36067-3

AXJ赤道儀でそのまま使用可。(詳しくはP69参照)

### SX電源コード(Power Tank用)

¥1,650(税抜価格 ¥1,500)

商品NO.86431-7

Power Tank Lithiumをビクセン赤道儀で使用の際に必要なプラグ変換コードです。(詳しくはP69参照)

### ワイヤレスユニット

¥33,000(税抜価格 ¥30,000)

商品NO.25029-5

(詳しくはP17参照)

### プレートホルダーSX

¥5,500(税抜価格 ¥5,000)

商品No.3810-05 (詳しくはP67参照)

### ACアダプター12V・3A

¥16,500(税抜価格 ¥15,000)

商品NO.3599-05 (詳しくはP69参照)

NEW

### ACアダプターPD12V・3A

¥6,600(税抜価格 ¥6,000)

商品NO.35902-8 (詳しくはP69参照)

### AXDマルチプレート

¥36,300(税抜価格 ¥33,000)

商品No.36918-8 ●重さ/2.9kg

(詳しくはP70参照)

### AXJ赤道儀ケース

¥73,700(税抜価格 ¥67,000)

商品NO.89224-2 (詳しくはP68参照)

### ガイドマウント XY

¥22,000(税抜価格 ¥20,000)

商品NO.35621-8 (詳しくはP70参照)

### AXJ-TR102変換ADセット

¥11,000(税抜価格 ¥10,000)

商品No.36953-9

AXJ赤道儀、SXP2赤道儀をAXD-TR102三脚、AXD-P85DXピラー脚、AXDハーピラーに搭載するためのアダプターとネジのセットです。他の赤道儀等には使用できません。

### AXDウエイト 1.5kg\*\*

¥6,600(税抜価格 ¥6,000)

商品No.36912-6

### AXDウエイト 3.5kg\*\*

¥13,200(税抜価格 ¥12,000)

商品No.36913-3

### AXDウエイト 7kg\*\*

¥17,600(税抜価格 ¥16,000)

商品No.36914-0

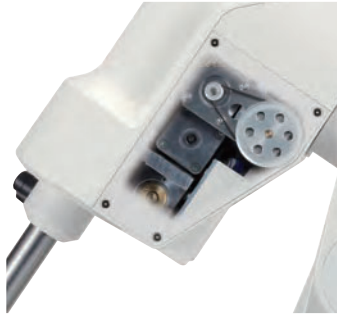
\*\*アトラクス赤道儀、ニューアトラクス赤道儀にはご使用になれない場合があります。

# ハイスペック、優れた操作性、親しみやすいデザイン… さまざまな要素を融合。

追尾精度±4秒、搭載可能重量22kgなどハイレベルなユーザーの要求にこたえるスペックをもちつつ、エントリー層にも扱いやすいインターフェースを採用。幅広いユーザーにお使いいただける本格赤道儀です。

## 力学に基づく合理性：ウェイトレス構造（モーメント荷重の低減）

SXシリーズで培ったウェイトレス構造を継承。モーターやウォーム軸、ウォームホイールなど重さを担う主要パーツをウェイト側に集約。より少ないウェイトで搭載機器との重量バランスを取ることができます。搭載機器の重量によってはウェイトレスも可能です。



## アクセサリシュー装備

汎用アクセサリシューを装備。ポラメーター（別売）を取付ければ、昼間や北極星の見えない環境でも手軽に極軸を設置できます（簡易設置）。



## 2種類の三脚規格に対応

SXシリーズの標準規格、およびAXDシリーズの標準規格の三脚（ピラー）に搭載できます。\*

※AXJ-TR102変換ADセット（別売）を併用

対応脚（別売）

ASG-CB90三脚      SXG-HAL130三脚      AXD-TR102三脚※  
ピラー脚SXG-P85DX      ピラー脚AXD-P85DX※

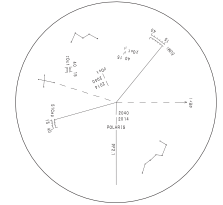
## 機材の設置撤収時に便利な伸縮式ウェイト軸

ウェイト軸には耐蝕性に優れたステンレス素材を使用。赤道儀本体に収納される伸縮式ですから、スピーディなセッティングが可能です。太さ25mm、AXD2赤道儀のウェイトと互換性があります。



## 扱いやすい極軸望遠鏡

手軽な操作で赤道儀を高精度設置できる装置です（南北半球対応）。天の北極（天の南極）付近の星空を示すスケールを内蔵。北極星と近隣の星2つ（合計3つ）をスケールの所定位置に導入することで手軽に3分角以内の精度で極軸を合わせられます（北半球の場合）。ボタン一つで点灯する暗視野照明（赤色LED）を内蔵。スケールそのものが赤く光るため、暗い星が背景に埋もれて見えなくなることがありません。極軸望遠鏡をのぞいたまま全てを調整できますので、暗所での利便性が大変よいものになっています。スケールの明るさは8段階可変式ですので、好みの明るさで使用できます。また1～2分で自動消灯（徐々に減光）、使用後の消し忘れも防止できます。



■スケール図

## AXJ赤道儀セット

### AX103S鏡筒搭載 AXJ-AX103S

¥1,281,500（税抜価格 ¥1,165,000）

商品No.36956-0

クラス最高の見え味を約束するSDガラスレンズ使用の3枚玉屈折フォトビジュアル鏡筒とのセット。  
移動を伴う天体写真撮影に。



（接眼レンズ別売）

セット内容 AX103S鏡筒（P54参照） AXJ赤道儀  
プレートホルダー-SX ASG-CB90三脚

※電源別売

対物レンズ(主鏡)有効径	103mm/3枚玉SDアポクロマート、マルチコーティング	
焦点距離(口径比F)	825mm(F8)	
分解能・極限等級	1.13秒・11.8等	
集光力	肉眼の217倍	
サイズ・重さ	長さ670⇔762mm 外径115mm 6.4kg(本体4.6kg)	
ファインダー	暗視野ファインダー-II 7倍50mm(暗視野ユニット 着脱式) 実視界7度	
接眼部形式	ラック&ピニオン式	
パーツ取付サイズ	ネジ込み/60mm・42mmリング用ネジ 差し込み/50.8mm*・31.7mm(フリップミラー付)	
接眼レンズ(※1)(31.7mm径)	接眼レンズ別売	接眼レンズは観測用途によってお選びください。(P62参照)
材質・形式	2段伸縮式カーボン三脚(ワンタッチ式)	
三脚	サイズ・重さ 長さ545⇔900mm 高さ(地上高)510⇔815mm 設置半径340⇔520mm 縮長590mm 3.4kg	
付属品	カラー星空ガイドブック、プレートホルダー-SX、ウェイト1.5kg×1個・3.5kg×1個	
その他	写真撮影 拡大、直焦、スマートフォン(コリメート)撮影可 ※別途カメラアダプター等が必要	
	太陽観察 太陽投影板Bセット(別売)併用にて可 (短時間観察推奨・P73参照)	
	総重量 32.6kg	

### VMC260L鏡筒搭載 AXJ-VMC260L(WT)

¥1,442,100（税抜価格 ¥1,311,000）

商品No.36957-7

260mmの大口径ながら軽やかなカタディオプトリック鏡筒搭載。  
大型アルミ製伸縮三脚セットで移動を伴う高倍率撮影向きです。



（接眼レンズ別売）

セット内容 VMC260L(WT)鏡筒(P60参照) AXJ赤道儀  
専用プレートホルダー ASG-CB90三脚

※電源別売

対物レンズ(主鏡)有効径	260mm/精密球面、誘電体マルチコーティング	
焦点距離(口径比F)	3,000mm(F11.5)	
分解能・極限等級	0.45秒・13.8等	
集光力	肉眼の1,380倍	
サイズ・重さ	長さ680mm(合焦ハンドルを含めて720mm) 外径304mm・12.1kg(本体10.0kg)	
ファインダー	暗視野ファインダー-II 7倍50mm(暗視野ユニット 着脱式) 実視界7度	
接眼部形式	主鏡移動式	
パーツ取付サイズ	ネジ込み/60mm・42mmリング用ネジ 差し込み/50.8mm*・31.7mm(フリップミラー付)	
接眼レンズ(※1)(31.7mm径)	接眼レンズ別売	接眼レンズは観測用途によってお選びください。(P62参照)
材質・形式	2段伸縮式カーボン三脚(ワンタッチ式)	
三脚	サイズ・重さ 長さ545⇔900mm 高さ(地上高)510⇔815mm 設置半径340⇔520mm 縮長590mm 3.4kg	
付属品	カラー星空ガイドブック、専用プレートホルダー、ウェイト1.5kg×1個・3.5kg×1個・7kg×1個	
その他	写真撮影 拡大、直焦、スマートフォン(コリメート)撮影可 ※別途カメラアダプター等が必要	
	太陽観察 不可	
	総重量 45.1kg	

赤道儀はAXJ赤道儀。(P31参照) (※注1)倍率変換は、接眼レンズにより可能です。接眼レンズ別売。(P62参照) \*50.8mm接眼レンズをご使用の際は、別売オプションパーツが必要です。

※製品写真はイメージです。実際の製品・使用時とは異なる場合があります。※仕様及び外観は改善のため、予告なく変更することがあります。

# AXD2

AXD2赤道儀

5年間保証 [電子機器は1年間保証]

追尾精度±2.8秒フラッグシップモデルがさらなる進化



社団法人 日本インダストリアルデザイナー協会  
JIDAデザインインミュージアムセレクションVol.13  
選定商品

天体追尾精度±2.8秒保証。ハイレベルユーザーが赤道儀に対して求める機能と精度、エントリー層が親しめるデザインと扱いやすさ、さらにはコントローラーSTAR BOOK TENによる優れた操作性、それらすべてを融合。最高峰の赤道儀がここに誕生。

## 洗練されたシルエット フラッグシップを使う喜び

天体望遠鏡を載せ、星の動きを正確に追尾する……。赤道儀が実現すべき事は実にシンプルで分かりやすいものです。しかし、それだけでは足りない。機械に人が歩み寄るのではなく、より多くの人が使うことを考えた扱いやすさと操作性、私たちが使う道具としての使いやすさを追求することが最も大切です。星空を求める厳しい審美眼にかなう赤道儀。目指したのは、高性能・高精度はもちろんのこと、内面からにじみ出る美しさでもありました。

## デジタル映像時代に適合、 余裕の搭載可能重量30kg

デジタル一眼カメラの普及は高精度で華麗な天体写真を身近なものにしました。画素数や感度の向上も上限を知らず、写真撮影を主軸に捉える天体観測の機会はこれからも増えていくでしょう。AXD2赤道儀は、ドイツ式赤道儀の基本構造から徹底的に見直しました。赤経・赤緯軸には50mm径の超々ジュラルミンを用いるなどして軽量ながら機械的な強度を向上、より多種類の鏡筒に対応します。搭載可能重量は、複数台のカメラなど撮影機材を載せても余裕の最大30kg。あらゆる天文現象を逃さず、複数鏡筒やカメラでの同時撮影記録も可能にします。

## 美しい星空の招待状、 STAR BOOK TENが付属

究極の赤道儀を制御するのは、同じく改良され続けてきた天体ナビゲーション付きコントローラー「STAR BOOK TEN」。(P31参照)

## AXD2赤道儀

¥1,210,000 (税抜価格 ¥1,100,000)

商品NO.36941-6

AXD2赤道儀、STAR BOOK TEN

赤経微動	ウォームホイールによる全周微動、φ135mm・歯数270山、材質：真鍮
赤緯微動	ウォームホイールによる全周微動、φ108mm・歯数216山、材質：真鍮
ウォーム軸	φ14.5mm、材質：真鍮
赤経軸	φ50mm・材質：超々ジュラルミン
赤緯軸	φ50mm・材質：超々ジュラルミン
ベアリング数	21個
ウェイト軸	φ25mm・本体収納式・ステンレス製
赤経座標表示	赤経目盛環1目盛10m(時角)・パーニャにより1m(時角)単位で読み取り可能
赤緯座標表示	赤緯目盛環1目盛2°・パーニャにより10°約0.167°まで読み取り可能
極軸望遠鏡	仕様：5倍20mm・実視野10°、自動消灯式視野照明内蔵(8段階調光)・据付精度約3分角以内 電源：CR2032電池×1個(モニター電池付属) スケール：3星導入式(北半球：北極星、δUMi、51 Cep 南半球：σOct、τOct、χOct)・歳差補正付(～2040年)
極軸設定傾斜角範囲	高度0～70°(微動範囲±15°)、目盛2°間隔、3段階使用可(高・中・低緯度)
極軸設定方位微動	ダブルスクリュー式、ツマミ付 微動範囲：約±7°(ツマミ1回転約1°)
極軸設定高度微動	ダブルスクリュー式、トンボネジ付(ネジ1回転約0.5°)
駆動	パルスモーターによる電動駆動、マイクロステップ駆動(約400pps)
自動導入・追尾	STAR BOOK TENコントローラーによる自動導入、高精度追尾、最高約800倍速(対恒星時)
搭載可能重量	約2.7～30kg(モーメント荷重67.5～750kg・cm：不動点より25cmで約2.7～30kg)
コントローラー接続端子	D-SUB9PINオス
電源端子	DC12V EIAJ RC5320A Class4 統一規格(センタープラス)
動作電圧・消費電流	AXD赤道儀本体+STAR BOOK TEN：DC12V・0.45～2.2A(標準約15kg搭載時)・0.6～2.5A(約30kg搭載時：最大搭載) 電源別売 ※単一アルカリ乾電池では作動しません。 STAR BOOK TEN用メモリ電池：CR2032を1個使用、モニター電池付属
大きさ	457×465×152 mm
重さ	約25kg(ウェイト別)
ウェイト	1.5kg×1個・7kg×1個
付属品	カラー星空ガイドブック、シガーソケット用電源コードSX用 ※モーメント荷重についてはP14参照。

付属コントローラー  
STAR BOOK TEN、P31参照

## AXD2赤道儀用三脚・ピラー脚ユニット



### ピラー脚 AXD-P85DX

¥220,000 (税抜価格 ¥200,000) 商品NO.25173-5

- サイズ/高さ881.5mm、径139.8mm、支脚半径450mm、肉厚3.8mm
  - 重さ/24.5kg
- ピラー脚AXD-P85の強化版ピラー脚です。ピラー本体パイプ外径を114.3mm→139.8mmと大型化。また肉厚3.5mm→3.8mmにアップ。



### AXD-TR102三脚

¥176,000 (税抜価格 ¥160,000)

商品No.36916-4

- サイズ/長さ760⇔1018mm、高さ(地上高)690⇔915mm、パイプ径55mm、設置半径440⇔570mm

- 重さ/10.3kg
- 三脚架台固定ボルトは付属していません。(AXD2赤道儀に付属しています。)

## オプションパーツ (P62～もご覧ください)

### Power Tank Lithium

価格 オープン

商品NO.36066-6

AXD2赤道儀でご使用の場合はSX電源コード(Power Tank用)と併用。(詳しくはP69参照)

### SX電源コード(Power Tank用)

¥1,650 (税抜価格 ¥1,500)

商品NO.86431-7

Power Tank Lithiumをビクセン赤道儀で使用の際に必要なプラグ変換コードです。(詳しくはP69参照)

### Power Tank Lithium Pro

価格 オープン

商品NO.36067-3

AXD2赤道儀でそのまま使用可。(詳しくはP69参照)

### ワイヤレスユニット

¥33,000 (税抜価格 ¥30,000)

商品NO.25029-5 (詳しくはP17参照)

### プレートホルダーSX

¥5,500 (税抜価格 ¥5,000)

商品No.3810-05 (詳しくはP67参照)

### AXDハーフピラー

¥99,000 (税抜価格 ¥90,000)

商品No.36915-7

- サイズ/高さ275mm、径158mm
  - 重さ/4.9kg
  - AXD2赤道儀、AXJ赤道儀(※)、SXP2赤道儀(※)
- ※AXJ赤道儀、SXP2赤道儀を搭載する場合は、AXJ-TR102変換ADセッ(別売)が必要です。

### ACアダプター12V・3A

¥16,500 (税抜価格 ¥15,000)

商品NO.3599-05 (詳しくはP69参照)

### NEW AC7アダプターPD12V・3A

¥6,600 (税抜価格 ¥6,000)

商品NO.35902-8 (詳しくはP69参照)

### AXDマルチプレート

¥36,300 (税抜価格 ¥33,000)

商品No.36918-8

- 重さ/2.9kg(詳しくはP70参照)

### AXD用アルミケース

¥71,500 (税抜価格 ¥65,000)

商品No.89222-8

- AXD、AXD2赤道儀用(詳しくはP68参照)

### ガイドマウント XY

¥22,000 (税抜価格 ¥20,000)

商品NO.35621-8 (詳しくはP70参照)

### AXDウエイト 1.5kg ※

¥6,600 (税抜価格 ¥6,000)

商品No.36912-6

### AXDウエイト 3.5kg ※

¥13,200 (税抜価格 ¥12,000)

商品No.36913-3

### AXDウエイト 7kg ※

¥17,600 (税抜価格 ¥16,000)

商品No.36914-0

※アトラクス赤道儀、ニューアトラクス赤道儀にはご使用にならない場合があります。

# 天体を極めるすべての方に、傑作を超える究極へ。

“AXD2”それは、デジタル時代を意識しながらも  
赤道儀の性能を欲しいままに追求したビクセンの結論です。

## 機械的強度の向上と軽量化

AXD2赤道儀では強度の要となる赤経軸シャフトおよび赤緯軸シャフトに径50mmの超々ジュラルミン材を採用。高強度・軽量化を実現しました。

※ニューアトラス赤道儀シャフト軸径40mm：鉄材

「超々ジュラルミン材」はアルミニウム合金の中で最高の強度を持つ合金材。高強度と軽量化の代名詞である「チタン材<sup>\*1</sup>」に比べ、機械的強度(引張強度)は上回るにも関わらず、比重( $g/cm^3$ )は約38%と軽い材料のため航空機にも採用されています。

※1：純チタン材(JIS2種)



赤経軸(赤経軸)

赤緯軸

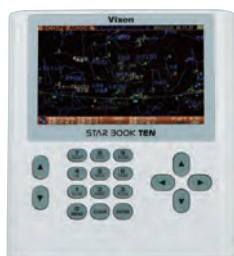
## ウォームホイールの大型化と歯数増加で追尾精度向上

AXD2では従来機と比較してウォームホイール径を大型化、またこれに伴い歯数も増加。これによりギアの歯1枚に対する精度誤差を減らすことができ、追尾精度が向上。より安定した追尾が可能となりました。

機種名	AXD2	ニューアトラス
ウォームホイール径	赤経：135mm 赤緯：108mm	赤経：90mm 赤緯：90mm
歯数	赤経：270枚 赤緯：216枚	赤経：180枚 赤緯：180枚

## 21個のベアリングを使用

AXD赤道儀では赤経赤緯軸およびウォーム軸受けなど主要部に21個ものベアリングを効果的に使用。滑らかでストレスのない動きを実現しました。



## STAR BOOK TEN

AXD2赤道儀付属コントローラー STAR BOOK TEN  
STAR BOOKで培ってきたユーザーフレンドリー性をそのままに、操作体系や機能を拡張。多彩な天体ナビゲーション機能を5インチワイドのカラー液晶に美しく展開し、星空の美しさを伝えます。

- 電源／消費電力：DC12V／単独使用時：約0.5W(最大)
- サイズ：たて16.9×よこ15.4×厚さ3cm／重さ380g(電池別)
- CPU：32ビットRISC型プロセッサ

※「STAR BOOK TEN」の機能については、P31をご覧ください。

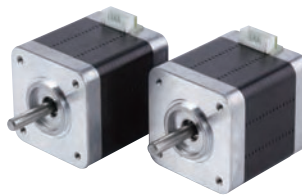
## DCサーボからパルスモーターへ

先代のニューアトラス赤道儀では、低い電力で高いトルクが得られるDCサーボモーターを駆動モーターに採用していました。

しかし、より「滑らかな動作、高レスポンス」を求める多くのお声をいただき、AXD2赤道儀では、極めて滑らかな動きを実現するとともに、高いレスポンスを可能にするため、赤経・赤緯両軸とも2相ハイブリッドパルスモーターを採用いたしました。ダイナミックレンジの狭い従来のパルスモーター制御とは違い、マイクロステップ駆動制御により、広いダイナミックレンジを実現。低速から高速まで、滑らかで安定した動作で最高800倍速(対恒星時)の高速導入と低速時の高レスポンスを両立しました。

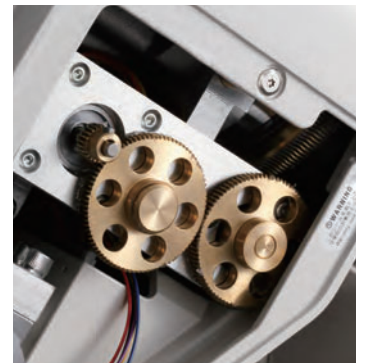
恒星時駆動では約400PPS(1秒間に400パルス)という高速パルスを発生することで、振動が少なく、スムーズな動きでの追尾を実現。

また、基板回路の改良と新開発プログラムにより高トルクながらも消費電力を抑えることに成功しました。



## 駆動部バックラッシュの低減

マイクロステップ駆動制御により、低速から高速までモーター単体で対応することが可能となり、多数の歯車を使用した減速ギアヘッドを削減。3枚の平ギアを使用しウォームホイールに力を伝達しています。ギア間も精密調整することで遊びを極力抑えています。より少ない歯車で動作することと相まって、全体のバックラッシュが大幅に低減されました。



## 追尾精度±2.8秒角以内、究極のペリオディックモーション補正システム「V-PEC」

V-PEC(Vixen - Permanent Periodic Error Correction)とは赤道儀1台ごとにPECを実測、その結果から算出された補正値を「赤道儀本体」に不揮発メモリとして記憶させたものと定義します。

AXD2赤道儀では工場生産時に高分解能PM(Periodic Motion)測定器を用いてウォームホイールの30度ごとに合計12点のPMを実測。このデータを元に最も効果的な補正値を算出しています。この補正値を赤道儀1台ごとに「赤道儀本体」の不揮発性メモリとして記憶させています。

通常PECはユーザー様ご自身の手でPMを測定、「コントローラー」に補正データを記録することで機能します。これに対し、AXD2赤道儀では動作する際、あらかじめ赤道儀本体に記憶されたV-PECが自動的に作動。ユーザーがPECを記録しなくても追尾精度±2.8秒角以内という高精度追尾が得られます。

PM(Periodic Motion/ペリオディックモーション)とPEC(Periodic Error Correction/ペリオディックエラーコレクション)

赤道儀(追尾モーター)は天体を正確に追尾する装置ですが、追尾中に星などを拡大して見ると、一定周期で星が視野を非常にゆっくりと追尾方向に往復運動しているのが見られることがあります。この現象をPM(Periodic Motion)といいます。赤道儀がギアで駆動しているために起こるもので、機械的に避けることができません。この現象を電氣的に修正する機能がPEC(Periodic Error Correction)です。

# 「White & Silver」を基調とした、洗練された「Color & Design」

初代ATLUXから受け継いだ「ソリッドでシャープなデザイン」を継承。  
清楚で上品なイメージの「White」と、フラッグシップの精密さ、高級感、上品さを意識した「Silver」をコンセプトに、新しいデザインで登場。

## こだわりの目盛環

デザイン性と実用性を兼ね備えた目盛環。上品なシルバーメタリックアルマイト処理を施し、ホワイトボディにアクセントとして引き立ちます。

また、赤経、赤緯各目盛環にはバーニヤを標準装備。

赤経：1m(時角)単位

赤緯：10' (約0.167°)単位

の精度まで読み取ることができます。優れたデザイン性だけでなく実用性も兼ね備えています。



## 伸縮式ウェイト軸

ウェイト軸には耐蝕性に優れたステンレス素材を使用。赤道儀本体に収納される伸縮式ですから、スピーディなセッティングが可能です。太さ25mm、旧製品ニューアトラス赤道儀のウェイトと互換性があります。

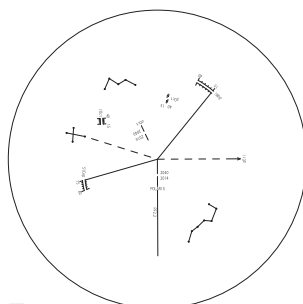


## 配線の簡略化

赤道儀内部の電子回路を1箇所に集約させることにより配線の簡略化に成功。より安全で信頼性の高い電子回路を装備しました。

## 扱いやすい極軸望遠鏡(南北半球対応)

手軽な操作で赤道儀を高精度設置できる装置です。北極星と近隣の星2つ(合計3つ)を所定の位置に導入することで手軽に3分角以内の精度で極軸を合わせられます(北半球の場合)。赤道儀従来の外側に設けた時角がないため、極軸望遠鏡をのぞいたまま調整できますので、暗所での利便性が向上しました。ボタン1つで単点灯する暗視野照明(赤色LED)を内蔵。視野が明るくなる従来の明視野照明とは異なり、スケールそのものが赤く光るため、暗い星が背景に埋もれて見えなくなることがありません。明るさは8段可変式ですので、好みの明るさで使用できます。また1~2分で自動消灯(徐々に減光)、使用後の消し忘れも防止できます。



■スケール図



## 力学に基づく合理性:

### ウェイトレス構造(モーメント荷重の低減)

SX赤道儀シリーズで培ったウェイトレス構造を継承。モーターやウォーム軸、赤緯ウォームホイールなど重さを担う主要パーツをウェイト側に集約、また不動点から筒受け(機器を搭載する箇所)までの距離を短くすることで力学的に有利な構造を採用。より少ないウェイトで搭載機器との重量バランスを取ることができます。搭載機器の重量によってはウェイトレスも可能です。

## 多彩な鏡筒、機器を搭載可能

筒受けには豊富な取付けネジ穴を採用。弊社製鏡筒、パーツはもちろん、他社製機器搭載を意識したネジ穴を装備しています。\*2

汎用ネジM8用×8、

汎用ネジ5/16インチ×4

\*2: 他社製機器の搭載につきましては寸法をご確認のうえ、搭載する機器説明書にてご確認ください。

もちろん「プレートホルダーSX(別売)」併用でアリミノ式にもできます。



## 安定した観測を支える専用大型三脚

専用三脚(AXD-TR102)が安定した観測を実現します。三脚架台と脚のつなぎ目はニューアトラス用三脚で定評のあった、脚側に設けた耳軸を挟み込むねじれ剛性の高い構造を採用。更にパイプ径を45mm(ニューアトラス用三脚)から55mmにすることで強度アップ、より安定した観測を可能にしました。



## AXD2赤道儀セット



### AX103S鏡筒搭載 AXD2-AX103S

¥1,895,300 (税抜価格 ¥1,723,000)

商品No.36942-3

クラス最高の見え味を約束するSDガラスレンズ使用の3枚玉屈折フォトビジュアル鏡筒とのセット。移動を伴う天体写真撮影に。

セット内容 AX103S鏡筒(P54参照) AXD2赤道儀 プレートホルダー-SX  
AXDハーフピラー AXD-TR102三脚

※電源別売

対物レンズ(主鏡)有効径	103mm / 3枚玉SDアポクロマート、マルチコーティング
焦点距離(口径比F)	825mm(F8)
分解能・極限等級	1.13秒・11.8等
集光力	肉眼の217倍
サイズ・重さ	長さ670⇔762mm 外径115mm 6.4kg(本体4.6kg)
ファインダー	暗視野ファインダーII 7倍50mm(暗視野ユニット 着脱式) 実視界7度
パーツ取付サイズ	ネジ込み / 60mm・42mmTリング用ネジ 差し込み / 50.8mm*・31.7mm(フリップミラー付)
接眼部	接眼レンズ(φ31.7mm径) 接眼レンズ別売 接眼レンズは観測用途によってお選びください。(P62参照)
材質・形式	大型アルミ製伸縮式・パイプ径55mm
三脚	サイズ・重さ 長さ760⇔1,018mm 高さ(地上高)690⇔915mm 設置半径440⇔570mm 10.3kg
付属品	カラー星空ガイドブック、プレートホルダー-SX、AXDハーフピラー、ウェイト1.5kg×1個・7kg×1個
写真撮影	拡大、直焦、スマートフォン(コリメート)撮影可 ※別途カメラアダプター等が必要
太陽観察	太陽投影板Bセット(別売)併用にて可 (短時間観察推奨・P73参照)
総重量	55.3kg



### AX103S鏡筒搭載 AXD2-AX103S-P

¥1,840,300 (税抜価格 ¥1,673,000)

商品No.36943-0

写真撮影を強く意識したSDガラス採用の高精度屈折鏡筒搭載。堅牢なピラー脚セットで拠点での観測・撮影向きです。

セット内容 AX103S鏡筒(P54参照) AXD2赤道儀  
プレートホルダー-SX ピラー脚AXD-P85DX

※電源別売

対物レンズ(主鏡)有効径	103mm / 3枚玉SDアポクロマート、マルチコーティング
焦点距離(口径比F)	825mm(F8)
分解能・極限等級	1.13秒・11.8等
集光力	肉眼の217倍
サイズ・重さ	長さ670⇔762mm 外径115mm 6.4kg(本体4.6kg)
ファインダー	暗視野ファインダーII 7倍50mm(暗視野ユニット 着脱式) 実視界7度
パーツ取付サイズ	ネジ込み / 60mm・42mmTリング用ネジ 差し込み / 50.8mm*・31.7mm(フリップミラー付)
接眼部	接眼レンズ(φ31.7mm径) 接眼レンズ別売 接眼レンズは観測用途によってお選びください。(P62参照)
材質・形式	鉄(ポール)・アルミ(ピラー・脚)・支脚・ピラー脚
三脚	サイズ・重さ 高さ881.5mm、肉厚3.8mm、ポール径139.8mm、支脚半径450mm 24.5kg
付属品	カラー星空ガイドブック、プレートホルダー-SX、ウェイト1.5kg×1個・7kg×1個
写真撮影	拡大、直焦、スマートフォン(コリメート)撮影可 ※別途カメラアダプター等が必要
太陽観察	太陽投影板Bセット(別売)併用にて可 (短時間観察推奨・P73参照)
総重量	64.6kg



### VMC260L鏡筒搭載 AXD2-VMC260L(WT)

¥1,939,300 (税抜価格 ¥1,763,000)

商品No.36947-8

260mmの大口径ながら軽量なカタディオプトリック鏡筒搭載。大型アルミ製伸縮三脚セットで移動を伴う高倍率撮影向きです。

セット内容 VMC260L(WT)鏡筒(P60参照) AXD2赤道儀  
専用プレートホルダー AXD-TR102三脚

※電源別売

対物レンズ(主鏡)有効径	260mm / 精密球面、誘電体マルチコート
焦点距離(口径比F)	3,000mm(F11.5)
分解能・極限等級	0.45秒・13.8等
集光力	肉眼の1,380倍
サイズ・重さ	長さ680mm(合焦ハンドルを含めて720mm) 外径304mm・12.1kg(本体10.0kg)
ファインダー	暗視野ファインダーII 7倍50mm(暗視野ユニット 着脱式) 実視界7度
パーツ取付サイズ	ネジ込み / 60mm・42mmTリング用ネジ 差し込み / 50.8mm*・31.7mm(フリップミラー付)
接眼部	接眼レンズ(φ31.7mm径) 接眼レンズ別売 接眼レンズは観測用途によってお選びください。(P62参照)
材質・形式	大型アルミ製伸縮式・パイプ径55mm
三脚	サイズ・重さ 長さ760⇔1,018mm 高さ(地上高)690⇔915mm 設置半径440⇔570mm 10.3kg
付属品	カラー星空ガイドブック、専用プレートホルダー、ウェイト1.5kg×1個・7kg×1個
写真撮影	拡大、直焦、スマートフォン(コリメート)撮影可 ※別途カメラアダプター等が必要
太陽観察	不可
総重量	55.9kg



### VMC260L鏡筒搭載 AXD2-VMC260L(WT)-P

¥1,983,300 (税抜価格 ¥1,803,000)

商品No.36948-5

大口径・長焦点ながらコンパクト。安定した環境で高倍率での微光天体の眼視&撮影に熱中! 信頼の置ける観測パートナー。

セット内容 VMC260L(WT)鏡筒(P60参照) AXD2赤道儀  
専用プレートホルダー ピラー脚AXD-P85DX

※電源別売

対物レンズ(主鏡)有効径	260mm / 精密球面、誘電体マルチコート
焦点距離(口径比F)	3,000mm(F11.5)
分解能・極限等級	0.45秒・13.8等
集光力	肉眼の1,380倍
サイズ・重さ	長さ680mm(合焦ハンドルを含めて720mm) 外径304mm・12.1kg(本体10.0kg)
ファインダー	暗視野ファインダーII 7倍50mm(暗視野ユニット 着脱式) 実視界7度
パーツ取付サイズ	ネジ込み / 60mm・42mmTリング用ネジ 差し込み / 50.8mm*・31.7mm(フリップミラー付)
接眼部	接眼レンズ(φ31.7mm径) 接眼レンズ別売 接眼レンズは観測用途によってお選びください。(P62参照)
材質・形式	鉄(ポール)・アルミ(ピラー・脚)・支脚・ピラー脚
三脚	サイズ・重さ 高さ881.5mm、肉厚3.8mm、ポール径139.8mm、支脚半径450mm 24.5kg
付属品	カラー星空ガイドブック、専用プレートホルダー、ウェイト1.5kg×1個・7kg×1個
写真撮影	拡大、直焦、スマートフォン(コリメート)撮影可 ※別途カメラアダプター等が必要
太陽観察	不可
総重量	70.1kg

赤道儀はAXD2赤道儀。(P34参照) (※注1)倍率変換は、接眼レンズでも可能です。接眼レンズ別売。(P62参照) \*50.8mm接眼レンズをご使用の際は、別売オプションパーツが必要です。

※製品写真はイメージです。実際の製品・使用時とは異なる場合があります。※仕様及び外観は改善のため、予告なく変更することがあります。

# 星景・星野写真撮影

鏡筒は使わず、カメラに広角レンズなどを取付けて撮影する方法。  
天体とともに地上風景を入れた場合は「星景写真」、天体だけを撮影する場合は「星野写真」と呼びます。

## 星景写真撮影

広角または標準レンズを取付けたカメラで広範囲の星空とともに、意識的に地上の景色を入れた写真を、星+景色で「星景(せいけい)写真」といいます。

星景写真には、カメラを固定したまま撮影する「固定撮影」と、カメラを星空雲台や赤道儀に載せて天体を追尾して撮影する「自動追尾撮影」があります。

「固定撮影」は長時間露光できるカメラと通常のカメラ用三脚があればできるので、難易度はそれほど高くありませんが、星が点には写らず、線状になります。

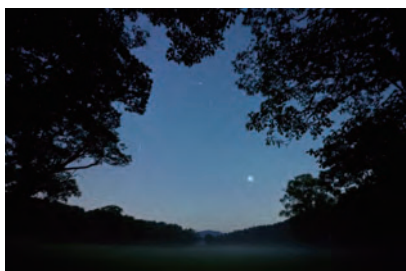
星の動きを追尾して撮影する「自動追尾撮影」には、星空雲台または赤道儀が必要です。

### 【星景写真撮影(自動追尾撮影)に必要な製品】

**星空雲台または赤道儀:**「星空雲台ポラリエ・ポラリエU」や「AP星空雲台」または、自動追尾撮影専用の星野赤道儀「APフォトガイダー」、または天体望遠鏡用の赤道儀(AP、SX2WL、SXD2WL、SXP2WL、AXJ、AXD2)が必要です。長時間露光が必要ですから、モータードライブによる自動追尾機能があるものをおすすめします。アミノソ式の赤道儀にカメラを搭載する場合、「汎用スライドバー」または「マルチプレートDX」などを用いて接続します。

### 【おすすめ機材】

ポラリエU(P40)、ポラリエ(P44)、APフォトガイダー(P46)、AP星空雲台(P47)



Mist to autumn(秋の霧の中で) 撮影:大西 浩次氏  
撮影機材: 星空雲台/ポラリエ(星追尾モード)  
カメラ/Canon EOS 5D MarkII  
ISO2500 露出時間30秒



【固定撮影】カメラを三脚に固定して星空を撮影した場合、露光時間が長いと星は点としては写らず、線状になります。これは、星の日周運動(地球の自転)により、星が動いて写るためです。



昇るオリオン 撮影:中西 昭雄氏  
撮影機材: 星空雲台/ポラリエ(星景撮影モード)  
カメラ/Canon EOS60D ISO1600 露出時間15秒

## 星野写真撮影

広角または標準レンズを取付けたカメラで広範囲の星空を撮影した写真が、星の野原のように見えることから「星野(せいや)写真」といいます。

撮影対象を天体のみとしたものを「星野写真」とよび、上記の「星景写真」とは区別しています。

星野写真にも、カメラを三脚に固定したまま撮影する「固定撮影」と、カメラを星空雲台や赤道儀に載せて天体を追尾して撮影する「自動追尾撮影」があります。

「固定撮影」は長時間露光のできるカメラと通常のカメラ用三脚があればできるので、難易度はそれほど高くありませんが、星が点に写らず、線状になります。

星の動きを追尾して撮影する「自動追尾撮影」には星空雲台または赤道儀が必要です。

### 【星野写真撮影(自動追尾撮影)に必要な製品】

**星空雲台または赤道儀:**「星空雲台ポラリエ・ポラリエU」や「AP星空雲台」または、自動追尾撮影専用の星野赤道儀「APフォトガイダー」、または天体望遠鏡用の赤道儀(AP、SX2WL、SXD2WL、SXP2WL、AXJ、AXD2)が必要です。長時間露光が必要ですから、モータードライブによる自動追尾機能があるものをおすすめします。アミノソ式の赤道儀にカメラを搭載する場合、「汎用スライドバー」または「マルチプレートDX」などを用いて接続します。

### 【おすすめ機材】

ポラリエU(P40)、ポラリエ(P44)、APフォトガイダー(P46)、AP星空雲台(P47)

## タイムラプス撮影(インターバル撮影)

一定間隔で連続して撮影した静止画を、パソコンソフト処理等により組み合わせることで動画を作ること、[タイムラプス撮影(またはインターバル撮影)]といいます。

デジタル一眼カメラで撮影した高画質の静止画を動画化することにより、天体の淡い光までもとらえた星空の動きを表現できるため、近年、たいへん人気の高い撮影方法となっています。

ピクセンの公式YouTubeチャンネルでは、  
タイムラプス撮影の天体動画を公開中です。

<https://www.youtube.com/user/VixenOfficialMovie>



### 【タイムラプス撮影に必要な製品】

タイムラプス撮影自体は、デジタルカメラ、三脚、編集用ソフトなどがあれば可能ですが、より動きのある、ダイナミックなタイムラプス撮影のためには、一定の時間でモーター駆動する架台(雲台)が必要です。天体を追う動きをする赤道儀や「星空雲台ポラリエ」は、動的なタイムラプス撮影をするにおいて最適な機材です。特に、動作速度を自由に調整できるSTAR BOOK ONEコントローラーを装備した「APフォトガイダー」や「AP星空雲台」は、天体のタイムラプス撮影の幅を大きく広げます。

### 【おすすめ機材】

ポラリエU(P40)、ポラリエ(P44)、APフォトガイダー(P46)、AP星空雲台(P47)



# コリメート撮影

鏡筒にスマートフォンを接続して撮影する方法。  
接眼レンズによって拡大された星像をそのまま撮影します。

## スマートフォンで撮影

天体写真の撮影はたいへん難しく、特殊なものだとお考えではないですか？ 確かに淡い光の星雲や星団をとらえるには長時間露光による撮影となるので、技術と経験が必要です。しかし、すべての天体写真がそうではありません。例えば、とても明るい月ならば長時間露光の必要はなく、お手持ちのスマートフォンでも簡単に撮影できます。まずは気軽に天体望遠鏡とスマートフォンで、月面写真撮影から始めてみましょう。



### 【スマートフォンでの撮影(コリメート撮影)に必要な製品】

- 1 天体望遠鏡: 架台は赤道儀 (AP, SX2WL, SXD2WL, SXP2WL, AXJ, AXD2) をおすすめします。ただし、月や金星など明るい対象であれば長時間露光の必要がないので経緯台 (モバイルポルタ、ポルタII) でも撮影可能です。鏡筒は撮影用オプションパーツでカメラを接続できるものがが必要です。
- 2 カメラ接続用のオプションパーツと対応する接眼レンズ 「スマートフォン用カメラアダプター」と、このアダプターに対応する接眼レンズが必要です。(P8参照)



月面(コリメート撮影) 撮影: 鈴木 雅史氏

撮影機材: 天体望遠鏡 / ポルタII A80MF カメラ / iPhone 6s内蔵カメラ、スマートフォン用カメラアダプター使用

# 直焦点・拡大撮影

鏡筒に一眼カメラやCCDカメラを接続して撮影する方法。  
間に接眼レンズを入れない場合は「直焦点撮影」、入れる場合は「拡大撮影」と呼びます。

## 直焦点撮影

星雲や星団の撮影として一般的なのが直焦点撮影です。直焦点撮影は天体望遠鏡に直接一眼タイプのカメラボディを取付けて撮影する方法です。つまり、カメラの望遠レンズの代わりに天体望遠鏡を使う天体写真撮影方法です。一般のカメラ用望遠レンズに比べて低コストで高倍率の撮影が可能となります。星雲などの直焦点撮影の際は、天体を正確に長時間追尾する必要があります。少々難易度は高いですが、天体撮影について書かれた書籍などを参考にぜひチャレンジしてみましょう。



### 【直焦点撮影に必要な製品】

- 1 天体望遠鏡: 架台は赤道儀 (AP, SX2WL, SXD2WL, SXP2WL, AXJ, AXD2) が必要です。淡い星雲や星団をとらえるには長時間露光が必要ですから、モーターによる自動追尾機能のあるものをおすすめします。鏡筒はSD屈折式、口径150mm以上の反射式またはカタディオプトリック式をおすすめします。
- 2 カメラ接続用のオプションパーツ: お使いのカメラに対応する「Tリング」。望遠鏡の機種によっては「直焦ワイドアダプター60」。(P49, P50~51天体撮影システム図参照)
- 3 正確な天体追尾をバックアップするオプションパーツ: ガイド鏡、ガイド用マウントなどの併用をおすすめします。



オリオン星雲

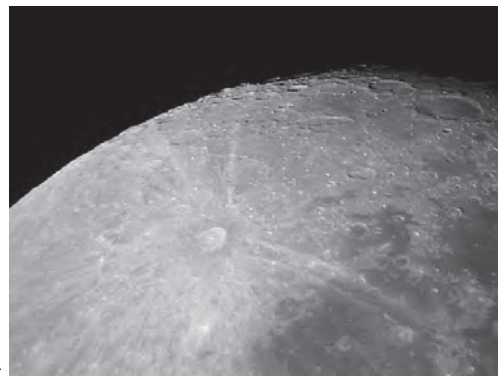
## 拡大撮影

主に月面や惑星を撮影する際に用いられるのが拡大撮影です。直焦点撮影が天体望遠鏡の本体(対物レンズ)のみを使うのに対して、拡大撮影は接眼レンズも合わせて使います。そのため、直焦点撮影の数倍から数十倍の拡大率を得ることができるので、月面クレーターの細部や惑星の撮影に威力を発揮します。



### 【拡大撮影に必要な製品】

- 1 天体望遠鏡: 架台は赤道儀 (AP, SX2WL, SXD2WL, SXP2WL, AXJ, AXD2) が必要です。天体を追尾する必要があるため、モータードライブによる自動追尾機能のあるものをおすすめします。鏡筒はSD屈折式、口径150mm以上の反射式またはカタディオプトリック式をおすすめします。
- 2 カメラ接続用のオプションパーツと対応する接眼レンズ: 「拡大撮影カメラアダプター」とカメラに適合する「Tリング」、および接眼レンズ。(P49およびP50~51天体撮影システム図参照)



月面クレーター



NIGHT PHOTOGRAPH  
Vixen

## 【NIGHT PHOTOGRAPH(ナイトフォトグラフ)とは】

NIGHT PHOTOGRAPH(ナイトフォトグラフ)とは、夜ならではの光を活かして撮影された写真全般を指します。イルミネーションや花火、街灯やネオンサインで形作られる夜景など人工的な被写体が一般的ですが、「月明かり」に照らし出された風景写真や、夜空の星や天体そのものを対象とした写真など、自然の織り成す夜の情景も撮影対象とすることができます。これら夜の風景写真では、日中には撮影することのできない独特の世界を表現することが可能です。株式会社ビクセンは、より多くの人に星空を見上げていただくため、「NIGHT PHOTOGRAPH」をキーワードに夜間の写真撮影を推進しています。



星空をひとつの風景として、地球と宇宙の美しさを1枚の写真に残す

星空雲台ポラリエUは、星の動きに合わせて動く、モーター駆動式のカメラ雲台です。星景写真の世界を広げ、どなたにも撮影の醍醐味を体験いただけます。三脚にポラリエUとカメラをのせて撮影することで、星を点像のままに、美しく作品に取り入れることが可能になります。

### 5つの追尾モード

**星景撮影モード(1/2倍速追尾)**… 星空の入った風景撮影に。星の日周運動の半分の速度で回転します。星を点像に写しながら風景も流れないように撮影できる時間が2倍になります。

**星追尾モード(恒星時追尾)**… 星座、天の川、星雲の撮影に。星の日周運動に合わせて動作するため、暗い星でもしっかり撮影できます。

**太陽追尾モード**… 神秘的な日食の撮影に。

**月追尾モード**… 月の撮影に。

**カスタムモード**… 任意設定\*した天体追尾速度で動作します。

\*予め外部設定モードで任意の速度に設定する必要があります(初期設定は4倍速)。Wi-Fi接続できる通信端末とアプリケーションソフトウェアが必要です。



### 星空雲台 ポラリエU(WT)

¥68,200 (税抜価格 ¥62,000)

商品NO.35491-7

ポラリエUは気軽に持ち歩けるコンパクトな自動追尾装置。天体の日周運動に合わせてカメラを動かし、長時間の露出でも星を点像としてとらえる従来の自動追尾撮影はもちろん、スマートフォンによる回転速度のカスタマイズ機能、カメラのシャッターを制御するリリース機能を追加。ポラリエUの動作とリリースを連動することにより、インターバル撮影、タイムラプス撮影などによる複雑な撮影制御をスマートフォンで手軽に設定できます。

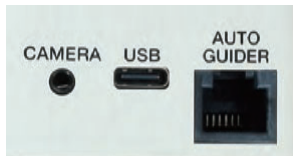


追尾機能	恒星時追尾、0.5倍速追尾(対恒星時)、太陽追尾(平均速度)、月追尾(平均速度) 北半球・南半球対応、別途スマートフォンによる速度設定可
微動	ウォームホイールによる全周微動、φ58.4mm 歯数:144枚、材質:アルミ合金
極軸	φ40mm、材質:アルミ合金
ウォーム軸	φ9.8mm、材質:真鍮
ベアリング数	2個
駆動	ハルスモーターによる電動駆動
搭載可能重量	■恒星時運転での配置時: ①標準雲台ベース使用:約2.5kg以下 モーメント荷重25kg・cm(回転中心より10cmで約2.5kg) ②マルチ雲台ベース、カウンターウェイト等を使用:雲台を含めて6.5kg以下(カウンターウェイト等を含まず) モーメント荷重65kg・cm(回転中心より10cmで約6.5kg) ■タイムラプス配置時:約10kg以下(回転中心より10cmで約10kg)*
素通しファインダー	北極星導入用:等倍、実視野約8.9°(アクセサリースューに取付け)
極軸望遠鏡	極軸望遠鏡PF-LII(別売)対応(極望アームPU(別売)併用)
水平出し	タイムラプス用水準器装備
方位目盛	タイムラプス用方位目盛装備、5°間隔
三脚取付	3/8インチカメラネジ×2箇所(1/4-3/8変換ADネジ×1個付属) 薄型アタッチメントプレート規格に対応
カメラ端子 (リリース端子)	φ2.5mm3極ステレオミニジャック ピンアサイン:センターから順にシャッター全押し、半押し、COMMON
オートガイダー端子	6極6芯モジュラージャック(外部オートガイダー用)
外部電源端子	USB Type-C
動作電源 (市販品)	単三電池×4本(アルカリ乾電池、Ni-MH充電池、Ni-Cd充電池に対応) 外部電源:USB Type-C型対応外部電源に対応
動作電圧	単三電池:DC4.8~6.0V 最大0.5A(2.5kg搭載時) 外部電源:DC4.4~5.25V 最大0.5A(2.5kg搭載時)
連続動作時間	約7時間(20℃、2.0kg搭載時、アルカリ乾電池使用) 外部電源利用時は電源に依存
Wi-Fi機能	専用アプリケーションソフトウェアによりスマートフォンをユーザーインターフェースとして使用可
専用アプリケーション による動作環境	対応OS:Android 4.4以上、iOS 9.0以上 ・Wi-Fi規格:IEEE 802.11b/g ・データ暗号化方式:WPA2-PSK 条件を満たしていても使用できない場合がございます。 ご使用の際は必ず事前にアプリケーションソフトウェアの動作をご確認ください。
動作温度	0~40℃
大きさ	88.5×72×110.5mm(突起部を除く)
重さ	575g(電池別)

\*ポラリエUの水準器により水平設置した場合。

### カメラ端子、オートガイダー端子装備

カメラのシャッターを制御するカメラ端子(リリース端子)を装備しています。バルブ機能と有線リリース端子を装備したカメラであればインターバル撮影などの制御設定にも対応します。ポラリエUの動作とリリースを連動することにより、タイムラプス撮影などによる複雑な撮影制御をスマートフォンで手軽に設定できます。また市販のオートガイダーによる制御に対応しています。(赤経方向の動作のみ)



### 3/8インチ、1/4インチカメラなど多彩な三脚に搭載可

底面と背面に3/8インチカメラネジを装備しています。また付属\*の3/8→1/4インチ変換アダプターネジ併用により1/4インチカメラネジにも対応します。  
\*工場出荷時は底面に取付済



### 薄型アタッチメントプレート規格に対応

底面と背面の2か所に薄型アタッチメントプレート規格に対応するクイックリリース台座を装備することにより、底面は星空撮影用、背面はタイムラプス撮影用として対応できるようになっています。

### カメラ(カメラ雲台)、天体パーツなど多彩な搭載に対応

#### ●カメラネジ付雲台ベース

1/4インチカメラネジを装備した雲台ベースを装備。市販のカメラ雲台等を取付けできます。

#### ●ポラリエ用マルチ雲台ベース(別売)に対応

標準装備の雲台ベースをポラリエ用マルチ雲台ベース(別売)と差し換えて取付けできます。スライド雲台プレートDD(別売)などの併用により、カメラ用望遠レンズやピクセシブFL55SS(P57参照)鏡筒などの小型天体望遠鏡を搭載した天体撮影にも対応。広角から望遠まで幅広い焦点距離での星空撮影が可能です。

#### ●クイックリリースパノラマクランプ(別売)に対応

雲台ベースなど一部パーツを取外すことでクイックリリースパノラマクランプ(別売)を取付けできます。薄型アタッチメントプレート規格にも対応します。



### 2Way電源:乾電池& USB外部電源

単三乾電池4本で動作します。またUSB(USB Type-C)外部電源端子を装備しており、市販のUSBモバイルバッテリー等でも動作します。



### タイムラプス用水準器&方位目盛

ポラリエUを水平に配置する際の水平出しに使用できる水準器を装備しています。またタイムラプス撮影時のおよその回転角を確認できる5度間隔の目盛を装備しています。



## カメラと連動したSMS(シュート・ムーブ・シュート)機能搭載

タイムラプス撮影時に露出中の動作を止め、露出終了後にまた動作させるSMS機能が可能に。日中・夜間を問わず一枚一枚の精度が高いタイムラプス・ローテーターとしても使用できます。

また、SMS機能やインターバル撮影時にカメラのシャッターを制御するカメラ端子(レリーズ端子)を装備。パルプ機能と有線レリーズ端子を装備したカメラであれば、ポラリエUとレリーズを連動することにより、これらの設定がスマートフォンから手軽にできます。

※この機能を使用するにはスマートフォンなどWi-Fi接続できる通信端末とアプリケーションソフトウェアが必要です。また、カメラとポラリエUを接続するシャッターケーブル(別売・下記参照)が必要です。

## スマートフォンでのカスタマイズ設定

アプリを使った通信機能により、スマートフォンやタブレット端末から各種カスタマイズ設定が可能。星景撮影時は細かな追尾速度の設定(カスタムモード)、タイムラプス設定時はインターバルタイム・露光時間・回転速度の設定が可能となり、多彩な撮影をお楽しみいただけます。設定を変更するにはスマートフォンなどWi-Fi接続できる通信端末とアプリケーションソフトウェアが必要です。

## 素通しファインダー(北極星のぞき穴)

北極星を導入する素通しファインダー(着脱式)を付属していますので、手軽に極軸を合わせるができます。高精度な極軸合わせを必要としない、広角レンズなどを使う撮影の際に便利です。アクセサリケースに取付けて使用します。



取付例



### 極望アームPU

¥4,950(税抜価格 ¥4,500)

商品NO.35494-8

ポラリエUに極軸望遠鏡PF-IIを取付けるアダプターです。

●重さ/74g(商品本体)

取付例



## 三脚アクセサリポーチ

¥2,860(税抜価格 ¥2,600)

商品NO.60142-4

星空雲台ポラリエU本体にジャストフィット。ポラリエUの使用中に三脚に取付ければポーチがそのままアクセサリホルダーとなり、モバイルバッテリーやカメラのリモコンを保持できます。緩衝性や断熱性に優れたクロロプレンゴム素材でできているため、運搬時の機材保護はもちろん、寒冷地での使用によるモバイルバッテリーの起電力低下を軽減できます。

●重さ/105g



## 極軸微動雲台DX

¥30,800(税抜価格 ¥28,000)

商品NO.35492-4

星空雲台ポラリエUの設置の際に使用するアクセサリです。極軸望遠鏡PF-IIを使用した精密な極軸あわせの際は、星空雲台自体を上下左右に少しずつ動かすこと(微動)が必要ですが、極軸微動雲台を使用することでこの微動操作が可能となります。極軸微動雲台はカメラ三脚(雲台)との間に装着して使用します。また、付属のアダプターにより、APP-TL130など天体望遠鏡用の三脚にも搭載できます。

●重さ/795g

●付属品/クイックリリースアングルプレート、天体三脚用アダプタープレート、六角レンチ5mm、六角レンチ3mm、六角レンチ2.5mm、取扱説明書

取付例



## ポラリエU極軸望遠鏡PF-IIセット

¥37,950(税抜価格 ¥34,500)

商品NO.35495-5

極軸望遠鏡PF-IIと極望アームPUのセットです。望遠レンズによる撮影などで極軸設置に高精度が求められる場合に最適! 北極星と近隣の星2つ(合計3つ)を内蔵スケールの所定位置に導入することで手軽に3分角以内の精度で極軸を合わせるができます。(北半球の場合。南半球の場合は、同様に八分儀座にある3つの星で合わせます。)

●重さ/155g(電池別)

取付例



※極軸微動雲台DX、三脚は付属していません。



## ポラリエUステップアップキット

¥67,870(税抜価格 ¥61,700)

商品NO.35535-8

クイックリリースバノラマクランプ、デュアルスライドバー、ポラリエU極軸望遠鏡PF-IIセット、APフォトガイダー用ウェイト軸、バランスウェイト1kgのセットです。搭載可能重量をアップ、さらに極軸望遠鏡PF-IIで望遠レンズによる追尾撮影に対応する精密な極軸合わせに対応します。星空雲台ポラリエUに組み合わせることにより、望遠レンズならではの迫力ある星空写真を撮影可能となります。従来の組み合わせに比べるとよりコンパクトで、手軽に撮影いただけます。

※マルチ雲台ベース+スライド雲台プレートDD

ポラリエUにステップアップキットを組み込むことで力学的に有利な構造になります。付属のバランスウェイトを使用し重量バランスを合わせることで、カメラなどの機材を最大約3.5kg(不動点から10cmにて算出)まで搭載できます。 ●重さ/1,939g

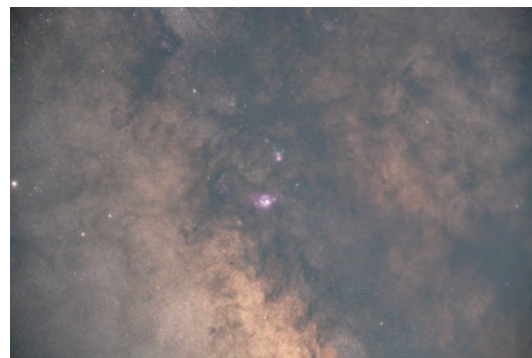
# ポラリエUのポテンシャルを最大化。望遠レンズで迫力のある星空写真を



## ポラリエU極軸望遠鏡PF-LIIセット

極軸望遠鏡PF-LIIと極望アームPUのセットです。望遠レンズによる撮影などで極軸設置に高精度が求められる場合に最適！北極星と近隣の星2つ(合計3つ)を内蔵スケールの所定位置に導入することで手軽に3分角以内の精度で極軸を合わせることができます。(北半球の場合。南半球の場合は、同様に八分儀座にある3つの星で合わせます。)

- 重さ / 155g(電池別)



## クイックリリースパノラマクランプ

ポラリエUに付属の雲台ベースユニットと交換して使用します。カメラを天体の日周運動と平行に動かすことができるようになります。加えて「デュアルスライドバー」の端面にも装着するとカメラを自由に回転させるための雲台としても使用可能です。日周運動の動きに対して垂直に動かすことができますようになります。

- 商品サイズ / φ61×高さ32mm(突起部を除く)
- 重さ / 210g
- 取付対応 / 星空雲台ポラリエU、デュアルスライドバー、カメラ雲台(1/4インチ、3/8インチ)
- 取付可能プレート / クイックリリースアングルプレート、デュアルスライドバー
- 回転機構 / 粗動回転機構・クランプ付



## デュアルスライドバー

雲台などを介してカメラを搭載するプレートです。端面には「クイックリリースパノラマクランプ」(別売)または市販のカメラ雲台(1/4インチ)を装着可能です。プレート自体をスライドさせて回転軸まわりのバランスを合わせれば、より安定した追尾が可能となります。

- 商品サイズ / 182×42×15mm
- 重さ / 170g
- プレート規格 / 薄型アタッチメントプレート規格・ビクセン規格スライドバー



APフォトガイダー用  
ウェイト軸

バランスウェイト  
1kg



## 極軸微動雲台DX

星空雲台ポラリエUにて極軸望遠鏡を使用した極軸合わせの際に便利な微動装置です。

- 雲台仕様 / クリックリリースプレートホルダー(薄型アタッチメントプレート規格対応)
- 傾斜角範囲・動作仕様 / 0~90度(-35~90度)  
粗動範囲:110度 微動範囲:約±7.5度  
ダブルスクリュー式微動ネジ仕様・1回転約2度
- 方位角範囲・動作仕様 / 0~360度  
粗動範囲:360度 微動範囲:約±7.5度  
ダブルスクリュー式微動ネジ仕様・1回転約2度
- 搭載可能機器・重量 / 星空雲台ポラリエU・約8kg(推奨)
- 対応三脚 / カメラ用三脚(1/4インチ、3/8インチ)
- 大きさ・重さ / 59×126×59mm・795g

三脚(市販)

## ポラリエUステップアップキット

「クイックリリースパノラマクランプ」、「デュアルスライドバー」、「ポラリエU極軸望遠鏡PF-LIIセット」、「APフォトガイダー用ウェイト軸」、「バランスウェイト1kg」をセットにした商品です。すでにポラリエUをお使いで、望遠レンズを使った天体写真を撮影してみたいという方にお勧めです。  
※取付け例の写真は、ポラリエUステップアップキットに含まれないパーツも含まれます。  
(P41参照)



## クイックリリースクランプセット

「クイックリリースパノラマクランプ」、「クイックリリースアングルプレート」をセットにした商品です。  
(P45参照)



## 搭載可能重量比較表

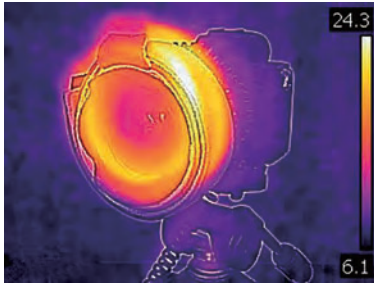
機種名	搭載可能重量(最大)※		モーメント荷重 kg・cm(最大)
	不動点から10cm	不動点から25cm	
星空雲台ポラリエU	2.5kg	1.0kg	25kg・cm
星空雲台ポラリエ	2.0kg	0.8kg	20kg・cm
星空雲台ポラリエU / 星空雲台ポラリエ + マルチ雲台ベース	6.5kg	2.6kg	65kg・cm
星空雲台ポラリエU + クイックリリースパノラマクランプ	6.5kg	2.6kg	65kg・cm
AP/AP-SM/AP-WL APフォトガイダー	15kg	6kg	150kg・cm
SX2WL	30kg	12kg	300kg・cm
SXD2WL	37.5kg	15kg	375kg・cm
SXP2WL	42.5kg	17kg	425kg・cm
AXJ	55kg	22kg	550kg・cm
AXD2	75kg	30kg	750kg・cm

※こちらの数値はモーメント荷重の定義に従い算出されたものです(P14参照)。実際に使用する際の搭載可能重量は、太字の数値を参考にしてください。

レンズヒーター不使用



レンズヒーター使用



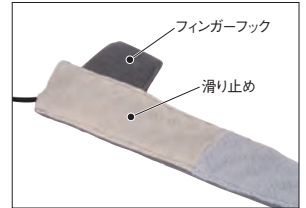
レンズヒーター360IV

¥11,000 (税抜価格 ¥10,000)

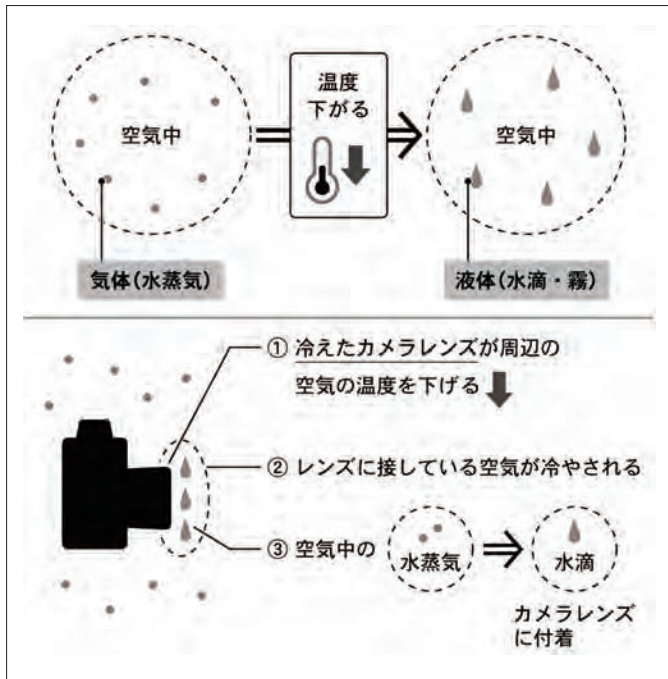
商品NO.35419-1

アウトドア撮影で発生しやすいレンズの結露(曇り)を予防するヒーターです。レンズヒーター360IVをレンズに巻き付けることで大敵・結露を予防し、貴重な撮影機会を逃しません。

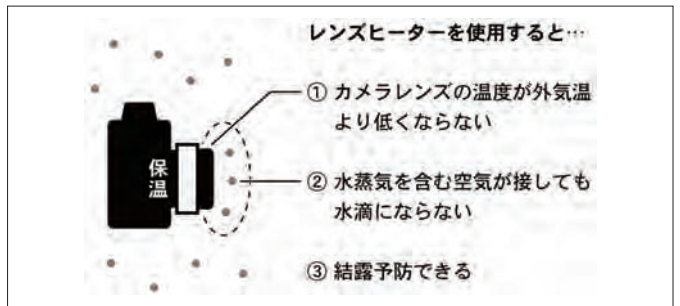
- レンズの結露予防効果を長時間持続できる最適な消費電力を設定。10,000mAhモバイルバッテリーの使用であれば最大約14.8時間持続できるロングライフ設計\*。バッテリーの消耗を気にせず長時間の撮影に専念できます。また、熱によるレンズ性能への影響も最低限に抑えています。(※20°C・外気温、使用環境、バッテリー特性に依存)
- 極薄柔軟なヒーター素材:カーボンナノチューブを発熱体に採用。静かでソフトな粘着力が好評の面ファスナー素材:マイルドファスナーで包むことで着脱時のペリペリ音もなく、ストレスフリー、スピーディな着脱を実現。
- 製品のレンズ当たり面に滑り止めに加工し、さら側面に台形のフィンガーフックを配置しています。指による固定ポイントを確認して軽いテンションをかけて巻き付けることで、誰でも簡単確実に固定でき、使用中のヒーターズレを軽減できます。フィンガーフックにもマイルドファスナーを加工し、撮影中に画角の妨げとならないよう畳んで貼付固定できます。
- スパイラル電源コードを採用。適度なテンションでカメラに巻き付けることができるため、撮影中のコード風揺れによるブレを低減できます。
- USB電源コードを付属、USBモバイルバッテリー等があればすぐに使用できます。USB Type-Cコネクタによる着脱式で、市販のUSBコードでも使用できます。
- 重さ/約69g(本体42g コード27g)
- 取付目安/円筒状の部位 長さ30mm以上、外径45~100mm(推奨)



結露が起る原理



水蒸気の液化を防ぐ → 結露予防



シャッターケーブル

ボラエUとカメラを接続するケーブルです。(SMS機能の項目参照) お使いのカメラのプラグ形状に合わせてお選びください。  
※プラグ形状は必ずカメラの説明書をご確認ください。  
ケーブル長さ: 約20~50cm



(画像はシャッターケーブルCOMの使用例です)

シャッターケーブルCOM

¥1,650 (税抜価格 ¥1,500)

商品NO.39062-5

プラグ形状: φ2.5mmステレオミニプラグ  
外部リリース端子「リモコン端子:φ2.5mmステレオミニジャック」を装備したデジタルカメラ\*で使用。  
※キヤノン、フジフィルム、オリンパス、ペンタックス、サムスン

シャッターケーブルN10

¥1,650 (税抜価格 ¥1,500)

商品NO.39063-2

プラグ形状: 10PINターミナル用プラグ  
外部リリース端子「10PINターミナル」を装備したデジタルカメラ\*で使用。  
※ニコン、フジフィルム、コダック

シャッターケーブルNA

¥1,650 (税抜価格 ¥1,500)

商品NO.39064-9

プラグ形状: アクセサリーターミナル用プラグ  
外部リリース端子「アクセサリーターミナル」を装備したニコン製デジタルカメラで使用。

シャッターケーブルO

¥1,650 (税抜価格 ¥1,500)

商品NO.39065-6

プラグ形状: マルチコネクタ用プラグ  
外部リリース端子「マルチコネクタ」を装備したオリンパス製デジタルカメラで使用。

シャッターケーブルPL

¥1,650 (税抜価格 ¥1,500)

商品NO.39066-3

プラグ形状: φ2.5mmリモート端子用プラグ  
「リモート端子」を装備したデジタルカメラ\*で使用。  
※パナソニック、ライカ

シャッターケーブルCN3

¥1,650 (税抜価格 ¥1,500)

商品NO.39068-7

プラグ形状: キヤノンCN3タイプ端子用プラグ  
外部リリース端子「N3タイプ端子」を装備したキヤノン製デジタルカメラで使用。

シャッターケーブルS

¥2,200 (税抜価格 ¥2,000)

商品NO.39061-8

プラグ形状: ソニーマルチ端子用プラグ  
「マルチ端子」を装備したソニー製デジタルカメラで使用。

\*製品写真はイメージです。実際の製品・使用時とは異なる場合があります。\*仕様及び外観は改善のため、予告なく変更することがあります。

あなたの写真に“満天の星”を……

美しいものを見たとき、その感動を残しておきたくて写真を撮ります。訪れた先で見上げた夜空の美しさ、満天の星を記録しませんか？ポラリエが、あなたの思い出づくりをお手伝いします。

### 乾電池&外部電源駆動

単三アルカリ乾電池(充電電池使用可)で約2時間動作します。外部電源を使用しての長時間駆動も可能です。



### 暗い場所でもスムーズ操作

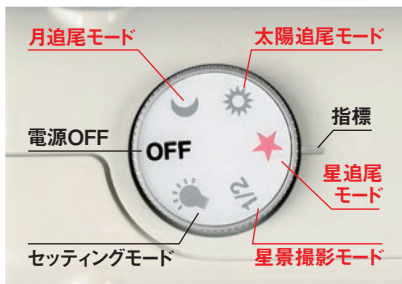
セッティングモードにすると、暗がりでもセッティングできるように傾斜計を赤く照らします。モードダイヤルにも動作状態を示すバックライトを内蔵。

### 一眼カメラもOK

ポラリエの搭載可能重量は約2kg。コンパクトなミラーレスタイプはもちろん、星空撮影向きのマニュアルモードが充実した一眼カメラ+レンズも十分に搭載可能です。

### 4つのモードで追尾

通常の星追尾モードのほか、景色と星と一緒に撮るための星景撮影モード(0.5倍速)、月食や日食の撮影に便利な月追尾/太陽追尾の4モードを搭載。目的によって使い分けることができます。



### 太陽追尾モード 月追尾モード

太陽と月は、見かけ上、星の日周運動と異なる速さで運動しているため、別に設けたモードです。撮影目的に応じてご使用ください。

### 星景撮影モード

星の動きの半分の速さで追尾します。露出時間によって星も風景も同じだけ動きまわります。



### 星追尾モード

日周運動を追尾します。星は点に写りますが、逆に風景が動いて写ります。



### 星空雲台ポラリエ(WT)

¥57,200(税抜価格 ¥52,000)

商品NO.35505-1

重さわずか740g。リュックやカメラバッグにボンと気軽に入れて持ち歩ける、軽量コンパクトな星景写真撮影用のアイテム。ポラリエは簡単な設定をするだけで、天体の日周運動に合わせてカメラを動かし、長時間の露出でも星を点像としてとらえる自動追尾撮影を可能にします。

追尾機能	恒星時追尾、0.5倍速追尾、太陽追尾、月追尾、北半球・南半球対応
微動	ウォームホイールによる全周微動、φ57.6mm 歯数:144枚
極軸	φ40mm、材質:アルミ合金
ペアリング数	2個
駆動	パルスモーターによる電動駆動
搭載可能重量	雲台を含めて約2.0kg以下 モーメント荷重20kg・cm(回転中心より10cmで約2.0kg)
北極星のぞき穴	等倍、実視界約8.9°
傾斜計	0°~70°(1目盛5°)
その他	コンパス内蔵(取外し可能)
動作電源	単三電池×2本(アルカリ乾電池、Ni-MH充電電池、Ni-Cd充電電池に対応) 外部電源:USB-mini B型対応外部電源*
動作電圧	単三電池:DC2.4~3.0V 最大0.6A(2.0kg搭載時) 外部電源:DC4.4~5.25V 最大0.3A(2.0kg搭載時)
連続動作時間	約2時間(20℃、2.0kg搭載時、アルカリ乾電池使用) 約20時間(20℃、2.0kg搭載時、外部電源使用*)
動作温度	0~40℃
大きさ	95×137×58mm(突起部を除く)
重さ	740g(電池別)

\*三洋電機(株)社製エネルギーパック KBC-L2BSにて動作を確認しております。

### 接続イメージ

カメラ(市販品)

雲台(市販品)

星空雲台  
ポラリエ(WT)

カメラ三脚(市販品)



より長時間の露光に必須のアイテム

より厳密な極軸合わせのために欠かせない、星空雲台ポラリエに装着できる極軸望遠鏡。



ポラリエ極軸望遠鏡PF-L II

¥37,400 (税抜価格 ¥34,000)

商品NO.35533-4

ポラリエの極軸穴に差し込んで使う極軸望遠鏡(5倍20mm)です。スケールの所定位置に星を導入するだけで極軸を正確に合わせられます。暗視野照明内蔵。機能の詳細はP19(極軸望遠鏡PF-L II)参照

●支援アプリ「PF-L Assist」(P5参照)

※ポラリエUは取付けできません。



ポラリエ極軸望遠鏡PF-L II 使用イメージ

取付例



ポーラメーター

¥6,600 (税抜価格 ¥6,000)

商品NO.35511-2

水準器、コンパス、傾斜計をまとめた、ありそうでなかった設計。カメラなどのアクセサリシューに取付けて高度方位を素早く設定できます。星空雲台ポラリエに併用すると、北極星が見えない場所でも素早く極軸を合わせることができず(簡易設置)。

●重さ/100g

●コンパス部動作保証温度/-20°C~+40°C

※ソニー/コニカミルタ製カメラおよびミルタ製カメラの一部においてアクセサリシュー形状が異なるため取付けできません。

取付例



デュアルスライドバー

¥6,600 (税抜価格 ¥6,000)

商品NO.26622-7

薄型アタッチメントプレート規格・ピクセン規格の両方に対応したスライドプレート。鏡筒をカメラ三脚に取り付けることもできます。またポラリエUを使った望遠レンズでの撮影やフィールドスコープのバランスプレートとしても活躍します。

●重さ/170g (P68参照)

取付例



ポラリエ-ミニポルタアダプター

¥16,500 (税抜価格 ¥15,000)

商品NO.35512-9

星空雲台ポラリエをポルタII経緯台(ポルタ経緯台)、モバイルポルタ経緯台に搭載するためのアダプターです。微動を使用することで極軸合わせをスムーズに行えます。

●重さ/500g

※ポラリエUは取付けできません。

取付例



レンズヒーター-360IV

¥11,000 (税抜価格 ¥10,000)

商品NO.35419-1

一旦レンズが結露すると、再度結露しやすくなり、大事な撮影チャンスを逃してしまう悪循環にもつながりかねません。そこで、レンズを本製品で保温し、外気温よりも温かい温度にすることで結露を未然に防止します。

●重さ/約69g(本体42g・コード27g) (詳しくはP43参照)

取付例



極軸微動雲台

¥16,500 (税抜価格 ¥15,000)

商品NO.35519-8

AP星空雲台、星空雲台ポラリエにて極軸望遠鏡を使用した極軸を合わせをする際の微動装置です。

●重さ/300g (詳しくはP19参照)

※カメラの取付けはできません。

※ポラリエUは取付けできません。

取付例



ポラリエ用マルチ雲台ベース

¥15,400 (税抜価格 ¥14,000)

商品NO.35522-8

星空雲台ポラリエU、ポラリエの雲台ベースと差し替えることで、スライド雲台プレートDDなどピクセン規格のプレートを取付けできます。APフォトライダー用ウェイト軸、カウンターウェイト等で重量バランスを合わせることで、カメラなどの機材を最大6.5kgまで搭載できます。

●重さ/440g

※単体ではご使用になれません。

取付例



スライド雲台プレートDD

¥11,000 (税抜価格 ¥10,000)

商品NO.35525-9

ポラリエ用マルチ雲台ベース用として開発したカメラ機材搭載用スライドレールです。ピクセン規格(幅44mm)ポラリエ用マルチ雲台ベースの他、APシリーズ、SXシリーズなどピクセン規格プレートホルダーを装備した機種に取付可。

●重さ/390g

●サイズ/φ55×長さ260mm(突起部を除く)

●機材取付ネジ/1/4インチ(オス)4ヶ所、1/4インチ(メス)2ヶ所、M6(メス)4ヶ所

取付例



クイックリリースパノラマクランプ

¥13,200 (税抜価格 ¥12,000)

商品NO.35527-3

薄型アタッチメントプレート規格に対応したプレートホルダーです。ポラリエU、スライド雲台プレートDDまたはスライド雲台プレートに取付けて使用します。強い固定力ながらプレートをネジ1本のファンタック着脱が可能です。

●重さ/210g

取付例



クイックリリースクランプセット

¥23,100 (税抜価格 ¥21,000)

商品NO.35528-0

クイックリリースパノラマクランプとクイックリリースアングルプレートのセットです。薄型のクイックリリースアングルプレートとの組み合わせにより一眼カメラボディなどを横位置はもちろん縦位置でも重心が崩れることなく取付けできます。

●重さ/320g

取付例



ポラリエ用ステップアップキットII

¥80,300 (税抜価格 ¥73,000)

商品NO.35534-1

ポラリエ用マルチ雲台ベースとスライド雲台プレートDDで搭載可能重量をアップ。さらにポラリエ極軸望遠鏡PF-L IIと極軸微動雲台で望遠レンズによる追尾撮影に対応する精密な極軸合わせに対応します。

●重さ/1,350g

※ポラリエUは取付けできません。

※ウェイト、ウェイト軸別売。

取付例



クイックリリースアングルプレート

¥9,900 (税抜価格 ¥9,000)

商品NO.35526-6

薄型の規格に対応したカメラ用アタッチメントプレートです。クイックリリースパノラマクランプとセットで使用します。クイックリリースアングルプレートは重心を保ちながらカメラを縦位置にすることができます。

●重さ/110g

# 星景・星野写真撮影

## せいや 星野赤道儀

5年間保証 [電子機器は1年間保証]

星座、流星、彗星……。被写体はいろいろ

高い精度で天体を追尾する機能と、ストレスなく移動できる軽量コンパクトな機動性、その二つを併せ持つポータブル赤道儀が「APフォトガイダー」です。

グッドデザイン賞受賞

### APフォトガイダー

¥205,700 (税抜価格 ¥187,000)

商品NO.39989-5

微動	電動によるウォームホイール全周微動
粗動	クランプフリーによる粗動
ウォームホイール	φ73.5mm・歯数144山
ウォーム軸	φ11mm 材質:真鍮
赤経軸(極軸)	φ59mm、材質:アルミ合金
ベアリング数	ボールベアリング4個(赤経モーターモジュール、AP極軸体ユニット×各2個)
方位微動	微動範囲:約±6.5° ダブルスクリュー式・微動ツマミ付。1回転約1.4°
高度微動	極軸傾斜角・微動範囲:約0~65°※ タンジェントスクリュー式・微動ツマミ付。1回転約1.9° ※低緯度地方でご使用の場合、ウェイトと三脚が干渉する場合があります。
極軸望遠鏡	仕様:5倍20mm・実視界10°・自動消灯式暗視野照明内蔵(8段調光付)・据付精度約3分 電源:CR2032電池×1個(モニター電池付属) スケール:3星導入式(北半球:北極星、δUMi、51 Cep 南半球:σOct、γOct、xOct)・歳差補正付(〜2040年)
駆動	パルスモーターによる電動駆動
追尾	STAR BOOK ONEコントローラーによる高精度追尾、最高約60倍速(対恒星時)
搭載可能重量	約6kg(モーメント荷重150kg・cm:不動点より25cmで約6kg)
コントローラー接続端子	D-SUB9PINオス
電源端子	USB Micro-B型(DC4.4~5.26V)
対応電源	USB出力付外部電源※
消費電流(消費電力):USB電源使用	DC5V 0.2~0.5A(1.0~2.5W)
本体重量	2.4kg
材質・形式	アルミ製3段伸縮式三脚(ワンタッチ式)
サイズ・重さ	長さ570⇄1,296mm 高さ(地上高)526⇄1,159mm 縮長598.4mm 設置半径350⇄710mm・3.0kg
付属品	カラー星景ガイドブック、星座早見盤
総重量	5.4kg

※0.5A以上供給可能なUSB出力付外部電源(USB Micro-B端子対応)



### APフォトガイダー・望遠撮影キット

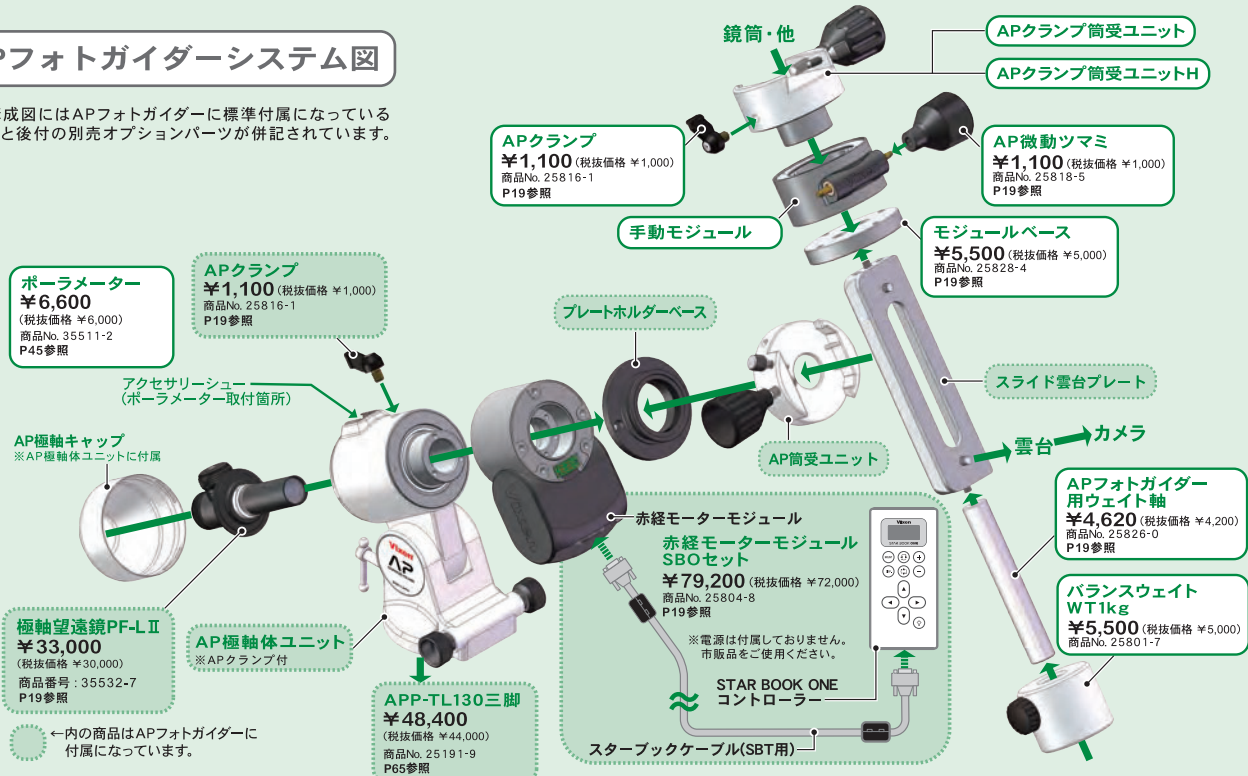
¥250,800 (税抜価格 ¥228,000)

商品NO.39999-4

APフォトガイダーに、スライド雲台プレートDD、クイックリリースクランプセット、APフォトガイダー用ウェイト軸、バランスウェイト1.9kgを加えたセット。お手持ちの望遠レンズで星野写真撮影をすぐに始められます。

### APフォトガイダーシステム図

この構成図にはAPフォトガイダーに標準付属になっているパーツと後付の別売オプションパーツが併記されています。



←内の商品はAPフォトガイダーに付属になっています。



## もっと気軽に、もっと手軽に、星空を写す&楽しむ

フリースタイル天望ツール“AP”のモジュールを組み合わせることで、シンプルに天体追尾撮影を可能にするのが、ここにご紹介する「AP星空雲台」です。

### 軽量コンパクト設計

搭載可能重量6kgと高い剛性ながら本体重量は約1.5kgと軽量、軽量の三脚との組み合わせにより最高の撮影ポジションを求めて野山を歩き回る、アクティブな撮影の強い味方となります。



### AP星空雲台

¥140,800 (税抜価格 128,000)

商品NO.25832-1

微動	電動によるウォームホイール全周微動
粗動	クランプフリーによる自由粗動
ウォームホイール	φ73.5mm・歯数144山
ウォーム軸	φ11mm 材質:真鍮
回転軸(極軸)	φ45mm 材質:アルミ合金
ベアリング数	ボールベアリング3個(赤経モーターモジュール×2個、APクランプ筒受ユニットHX1個)
極軸望遠鏡	仕様:5倍20mm・実視野10°・自動消灯式暗視野照明内蔵(8段階調光付)・据付精度約3° 電源:CR2032電池×1個(モニター電池付属)
駆動	パルスモーターによる電動駆動
追尾	STAR BOOK ONEコントローラーによる高精度追尾
搭載可能重量	約6kg(モーメント荷重150kg・cm:不動点より25cmで約6kg)
コントローラー接続端子	D-SUB9PINオス
電源端子	USB Micro-B端子(メス)
対応電源	USB出力付外部電源*
消費電流(消費電力):USB電源使用	DC5V 0.2~0.5A(1.0~2.5W)
大きさ	本体:169×161×80mm(除:突起部) スライド雲台プレートDD:φ55×260mm(除:突起部)
重さ	本体:約1.5kg スライド雲台プレートDD:約390g
その他 付属品	星座早見盤ミニ

\*0.5A以上供給可能なDCP準拠のUSB出力付外部電源(USB Micro-B端子対応)

### オプションパーツ

#### ポラメーター

¥6,600 (税抜価格 ¥6,000)

商品NO.35511-2 (詳しくはP45参照)

#### APフォトガイダー用 ウェイト軸

¥4,620 (税抜価格 ¥4,200)

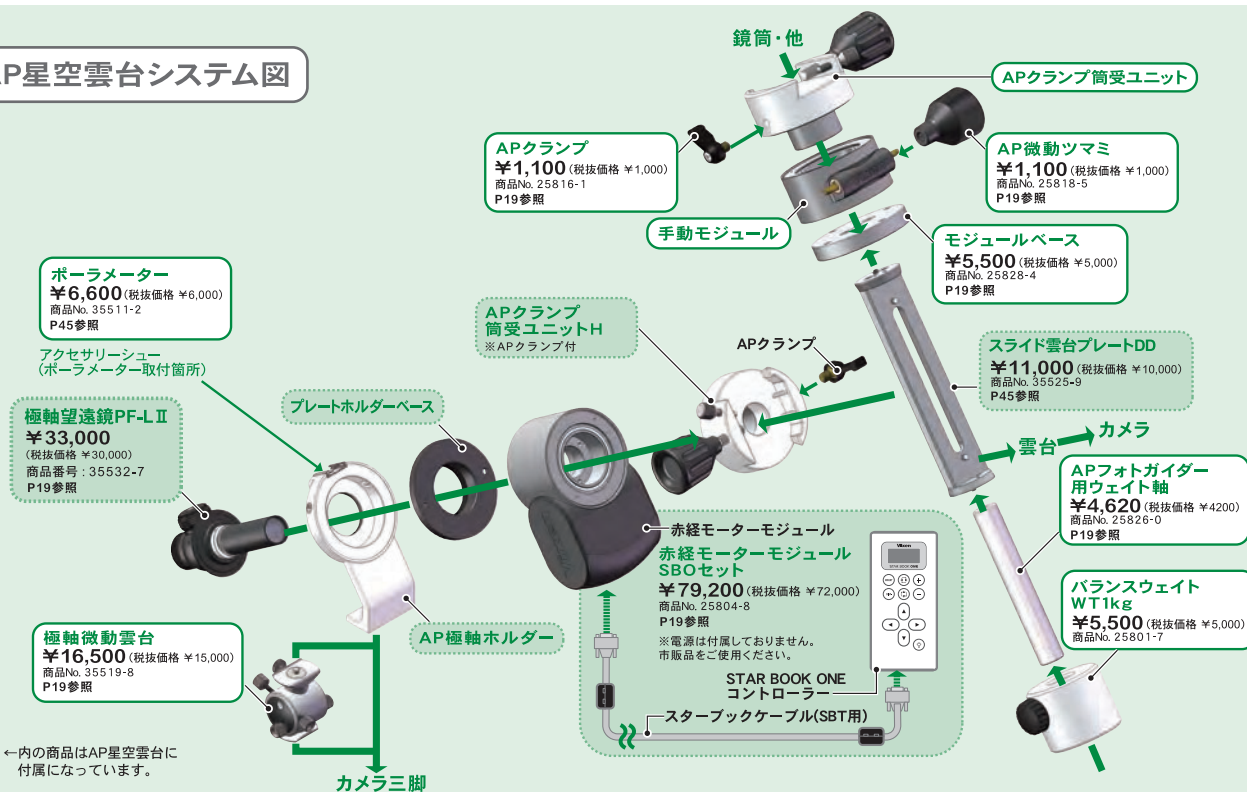
商品NO.25826-0 (詳しくはP19参照)

#### バランスウェイトWT1kg

¥5,500 (税抜価格 ¥5,000)

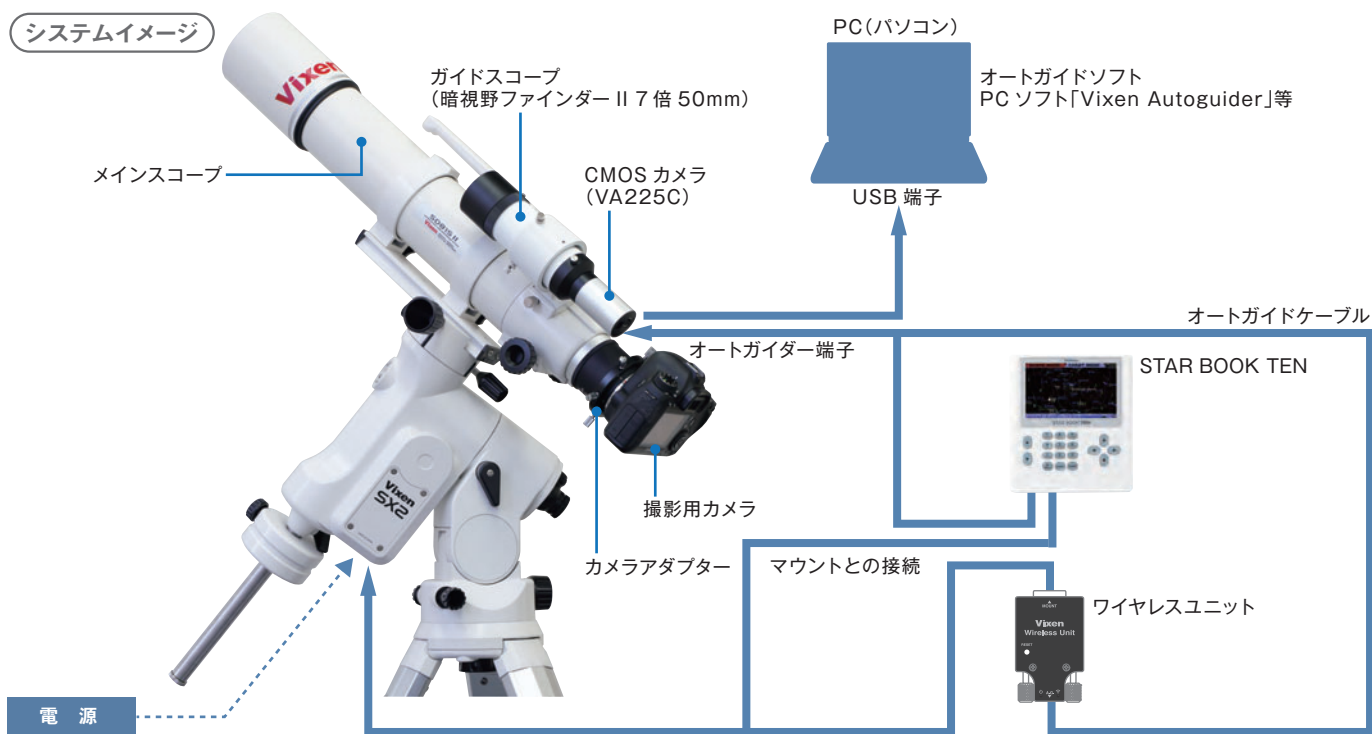
商品NO.25801-7 (詳しくはP19参照)

### AP星空雲台システム図



# オートガイド

## システムイメージ



星雲など淡い天体の撮影を行う場合、天体望遠鏡など焦点距離の長い光学機器をカメラボディに接続して長時間露出をかけて撮影する必要があります(直焦点撮影)。しかし、撮影に使用する光学機器の焦点距離が長いほど大気による星の視位置変化やピリオディックモーション<sup>※1</sup>なども影響するため、機械的な設定だけでは星の日周運動に対する追尾精度を高めることが困難になります。そこで、ガイドスコープを使用してガイド星(追尾修正の目安に使用する星)の動きを観察しながらズレを修正する“ガイド”という方法で追尾します。この方法では実際の星の動きに合わせた正確な星の追尾が可能となり、ズレの発生が大幅に減少します。この作業を自動で行うのがオートガイドです。

※1 赤道儀(追尾モーター)は天体を正確に追尾する装置ですが、星などを強拡大して見ると、一定周期で、星が視野を非常にゆっくりと追尾方向に往復運動しているのが見られることがあります。これはモーターの回転トルクをギアで伝達しているために起こるもので、機械的に避けることができません。この現象をピリオディックモーションといいます。

NEW

## CMOSカメラVA225C

¥29,700 (税抜価格 ¥27,000)

商品NO.33804-7

- 映像素子 / SONY IMX225 (1/3インチカラー-CMOS センサー)
- ピクセルサイズ / 3.75μm×3.75μm
- 有効画素数 / 約120万画素
- オートガイダー端子 / 6極6芯モジュラージャック
- USB端子 / USB Type-B
- 対応OS / Windows 7, 8, 10, 11
- 電源 / USB2.0 (PCから供給) ● サイズ / φ37×92mm ● 重さ / 100g
- 付属品 / ガイドケーブル/USBケーブル



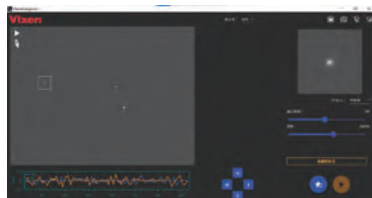
## 高感度・低ノイズで安定したオートガイド

高感度・低ノイズセンサー※を搭載。やや暗い星でも安定したオートガイドが可能です。31.7mmのスリーブ差し込み式で、さまざまなガイドスコープに接続できます。

※ソニー製 IMX225センサーを使用

## 専用PCソフトでらくらく設定

お手持ちのパソコンから専用PCソフト「Vixen Autoguider」を使用することでオートガイドを行います。撮影する夜空の環境に合わせて、予め設定された3種類(市街地/郊外/満天)から選ぶことで設定完了。簡単・手軽にオートガイドを開始できるので、はじめてオートガイド撮影を行う方にもおすすめです。※ ※撮影地や大気の状態によっては、調整が必要な場合があります。



## オプションパーツ

(P62~もご覧ください)

### ガイドマウント XY

¥22,000 (税抜価格 ¥20,000)

商品NO.商品NO.35621-8

- φ8素通し穴、M8 / M6ネジ穴装備
- 搭載可能鏡筒は口径80mm以下推奨
- プレートホルダー-SX、マルチプレートDX、AXDマルチプレート、アタッチメントプレートWT取付可
- サイズ / 100×79×160mm
- 重さ / 750g (詳しくはP70参照)

### クイックリリースホルダー

¥6,600 (税抜価格 ¥6,000)

商品NO.35438-2

- 重さ / 67g (詳しくはP67参照)

### デュアルスライドバー

¥6,600 (税抜価格 ¥6,000)

商品NO.26622-7

- 重さ / 170g (詳しくはP68参照)

## 追尾のわずかなズレを補正するオートガイド用高感度 CMOSカメラ

「しっかりと極軸合わせをしているはずなのに、わずかに天体がずれている…」という経験ありませんか?大気の影響や赤道儀の回転の誤差などによって、長時間追尾していると恒星が流れて映ってしまうことがあります。こうしたわずかなズレを補正し、長時間の撮影を可能とするのが「オートガイド」です。オートガイドでは、天体写真撮影用のカメラとは別のカメラ(本製品等)をガイドスコープに取り付けて、星の動きを監視し、赤道儀の動作を自動で補正します。特に長焦点鏡筒を使用した長時間撮影の際に威力を発揮します。

● オートガイドに必要なもの

- ・ オートガイド用CMOSカメラ等(本製品)
- ・ 専用アプリをインストールしたPC
- ・ ガイドスコープ(天体写真撮影用とは別の鏡筒)

## 暗視野ファインダーII 7倍50mm(別売)をガイドスコープとして

「暗視野ファインダーII 7倍50mm」(別売)※1の接眼ユニットとCMOSカメラVA225Cを差替えることで、コンパクトなガイド鏡として使用できます。専用のガイドスコープを用意することなく、最小限の機材でオートガイド撮影を行うことができます。

暗視野ファインダーII 7倍50mmをファインダーとして使用した後、接眼ユニット箇所をVA225Cと差替えてもガイド星を見失うことがないように、ピント位置が大きく変わらない同焦点設計となっています※2

※1 ファインダー単体で販売しているほか、一部鏡筒(SD1103SII, SD1115SIIなどに標準付属しています。

※2 精度向上のため、差替えた場合はピントの精密な再調整を推奨します。

拡大撮影カメラアダプター／NSTアダプター／Tリング お持ちの一眼カメラやCCDカメラなどと天体望遠鏡を接続するアダプターです。

## 拡大撮影カメラアダプター

¥13,200 (税抜価格 ¥12,000)

商品NO.39361-9

- サイズ／長さ105×外径60mm ●重さ／242g
- フリップミラー及びR200SS、VSD100F3.8接眼部に取付可
- A70Lf、A80Mf、R130Sfに取付可能 (P50天体撮影システム図参照) ●Tリング(N) (別売) 併用
- ※LVWシリーズ及び50.8mm径アイピースは使用不可
- ※旧タイプのR200SS接眼部には直接取付できない場合があります。次ページ天体撮影システム図を参照ください。
- ※R200SS鏡筒とNPL40mmでの撮影不可

## カメラマウント645D用

¥8,800 (税抜価格 ¥8,000)

商品NO.37315-4

- 対応鏡筒／VSD90SS、VSD100F3.8
- 対応マウント／645AF2マウント
- 対応カメラ／ペンタックス645D、ペンタックス645Z(リコーイメージング株式会社製)
- 鏡筒側差し込み／60.2mm
- サイズ／φ71×49mm ●重さ／65g

## 直焦ワイドアダプター60

¥5,500 (税抜価格 ¥5,000)

EOS、フォーサーズ用 商品NO.3876-01

一般用 商品NO.3878-09

- R200SS、VSD90SS、VSD100F3.8(そのまま使用可能)
- SX60→50.8ADおよびフリップミラー取付鏡筒に、VC用延長チューブ併用で使用可能
- レデューサーを併用の場合はVC用延長チューブ不要／AX103S、SD81S、SD81SII、SD103S、SD103SII、SD115S、SD115SII、FL55SS、A105M、A105MII、VC200L、VMC260L、VMC330L 他
- 各種カメラ用Tリング(N)と併用 ただし、TリングCマウント用は不可
- サイズ／径72×厚さ20mm
- 重さ／55g (詳しくはP71参照)

## 直焦ワイドアダプター60DX EOS用

¥17,600 (税抜価格 ¥16,000)

商品NO.38751-9

- 対応鏡筒／VSD90SS、VSD100F3.8、R200SS(推奨)、AX103S、ED81SII、ED103S、ED115S、SD81S、SD81SII、SD103S、SD103SII、SD115S、SD115SII、FL55SS、A81M、A105M、A105MII、VC200L、VMC200L、VMC260L、VMC330L 他
- ネジ仕様／鏡筒取付ネジ:60mm P=0.75mm/補正レンズ取付ネジ:56mm P=0.75mm
- カメラ取付／キヤノン製EFマウントに直接取付可 (EF-Mマウント取付不可)
- カメラ回転／カメラ回転機構装備
- 大きさ／φ81×30mm(突起部を含む場合、φ約113×30mm)
- 重さ／190g
- 注意／Tリング(N)は不要です。(詳しくはP71参照)

## 直焦ワイドアダプター60DX ニコン用

¥17,600 (税抜価格 ¥16,000) 商品NO.38752-6

- 対応鏡筒／VSD90SS、VSD100F3.8、R200SS(推奨)、AX103S、ED81SII、ED103S、ED115S、SD81S、SD81SII、SD103S、SD103SII、SD115S、SD115SII、FL55SS、A81M、A105M、A105MII、VC200L、VMC200L、VMC260L、VMC330L 他
- ネジ仕様／鏡筒取付ネジ:60mm P=0.75mm/補正レンズ取付ネジ:56mm P=0.75mm
- カメラ取付／ニコンFマウント対応(ニコンZマウント、ニコン1マウントは接続不可)
- カメラ回転／カメラ回転機構装備
- 大きさ／φ81×26.5mm(突起部を除く)
- 重さ／170g
- 注意／Tリング(N)は不要です。(詳しくはP71参照)

## M56フィルター変換アダプター48/52

¥4,950 (税抜価格 ¥4,500) 商品NO.37239-3

- 対応鏡筒／VSD90SS、VSD100F3.8、R200SS、AX103S、ED81SII、ED103S、ED115S、SD81S、SD81SII、SD103S、SD103SII、SD115S、SD115SII、FL55SS、A81M、A105M、A105MII、VC200L、VMC200L、VMC260L、VMC330L 他
- ネジ仕様／外ネジ:M56(φ56mm P=0.75mm)/内ネジ:M48(φ48mm P=0.75mm)、M52(φ52mm P=0.75mm)
- 対応アダプター／直焦ワイドアダプター60DX、直焦ワイドアダプター60、R200SSカメラ回転リング、60→50.8AD
- 大きさ／φ56×7mm
- 重さ／7g(内装込29g) (詳しくはP71参照)

## Tリング(N)

¥2,420 (税抜価格 ¥2,200) ~ ¥5,500 (税抜価格 ¥5,000)

- Tリングは各カメラによって形式が違います。(下表参照)
- 取付部ネジ／42mm、P=0.75



ニコン用



キヤノンEOS用



Cマウント用

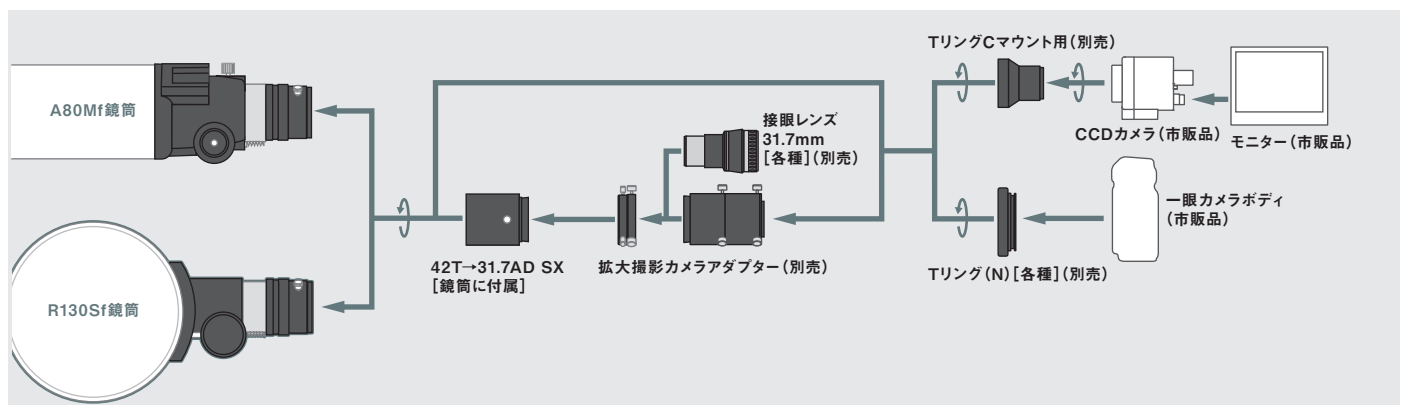
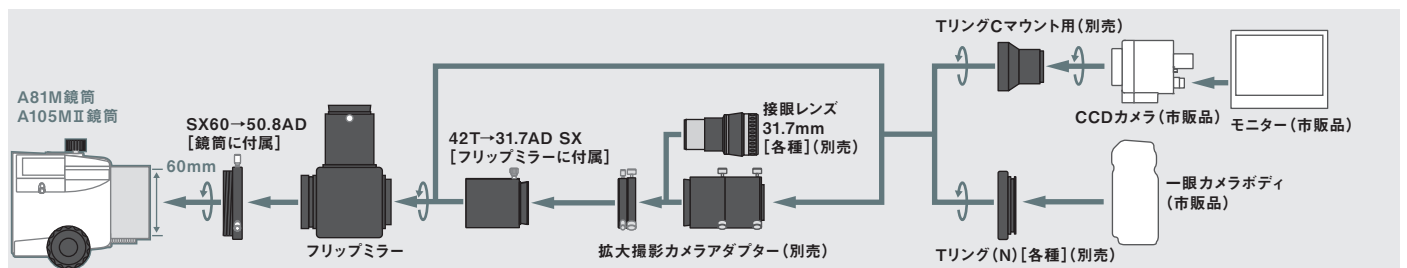
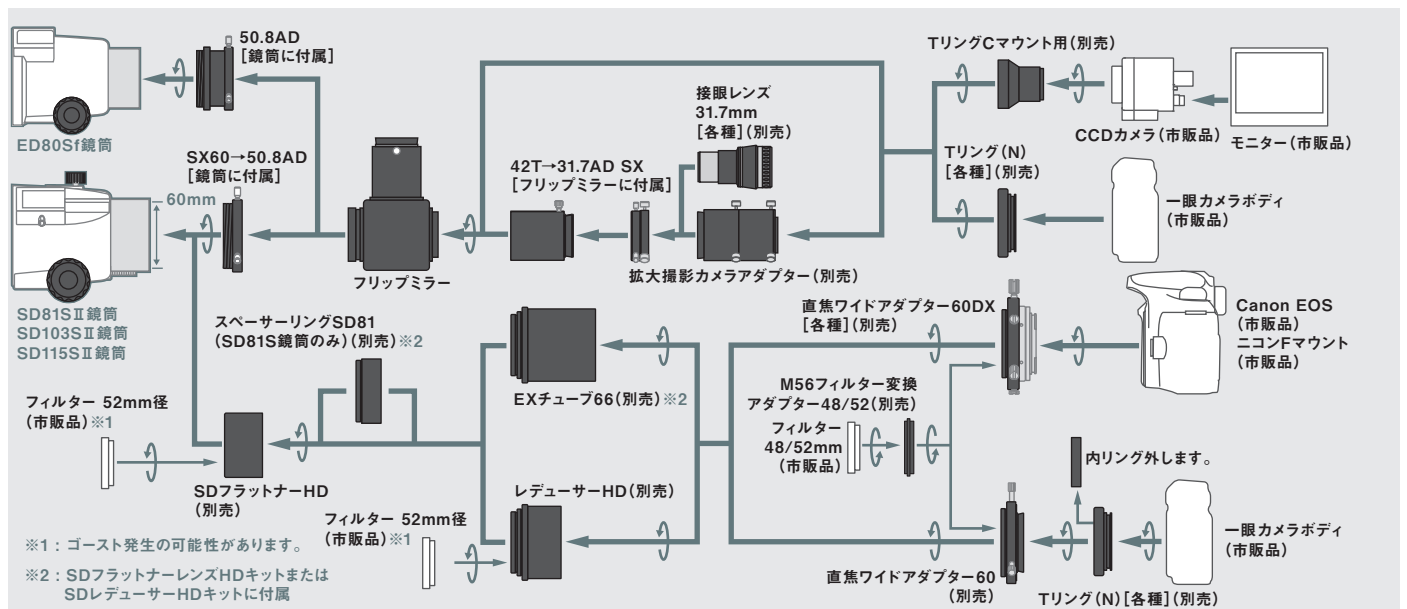
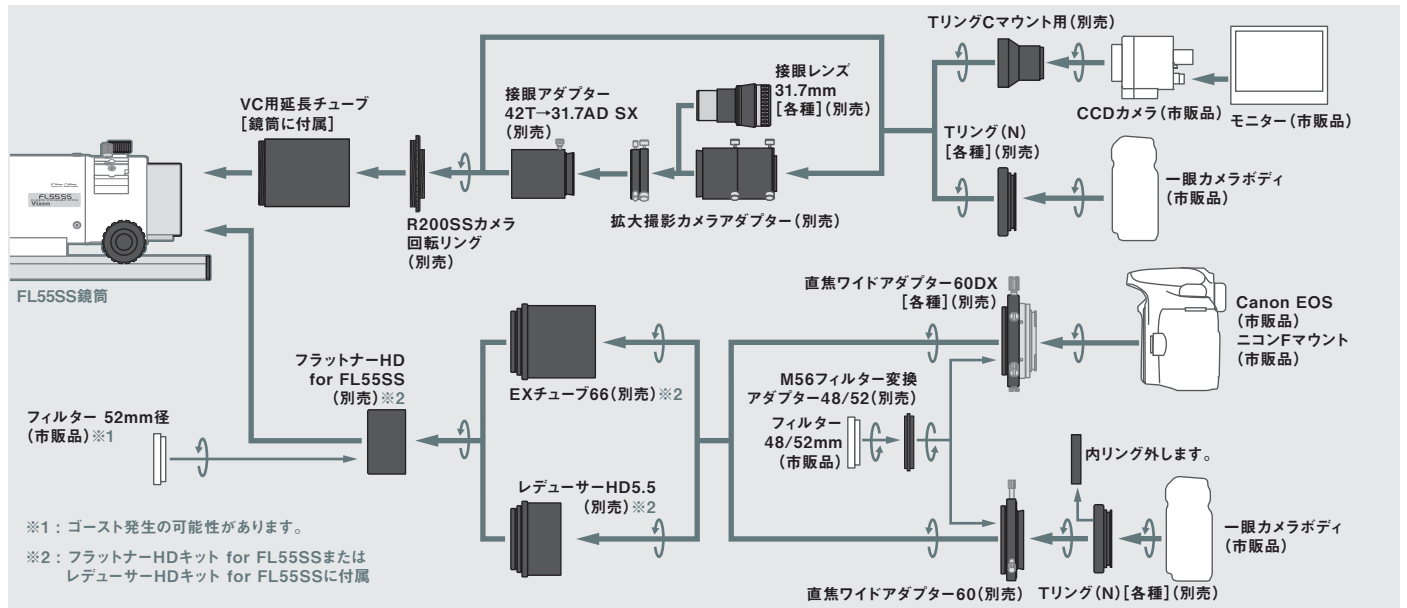
ご注文の際は、Tリング(N)の名称を明記してください。

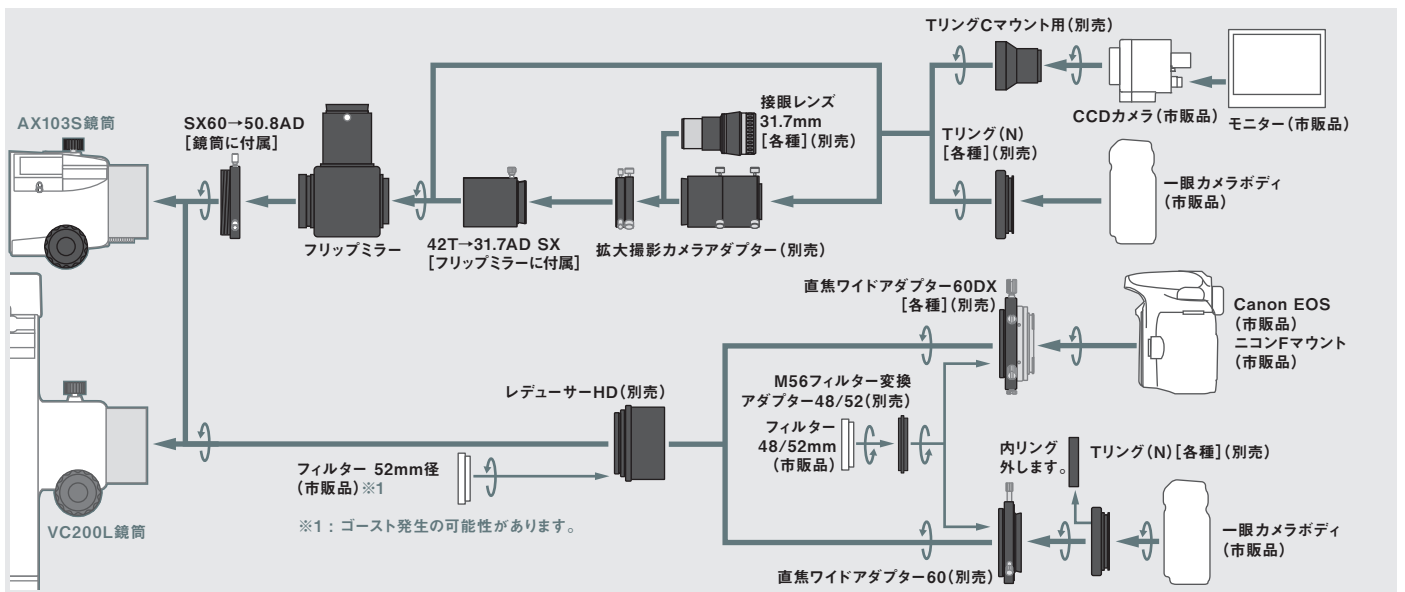
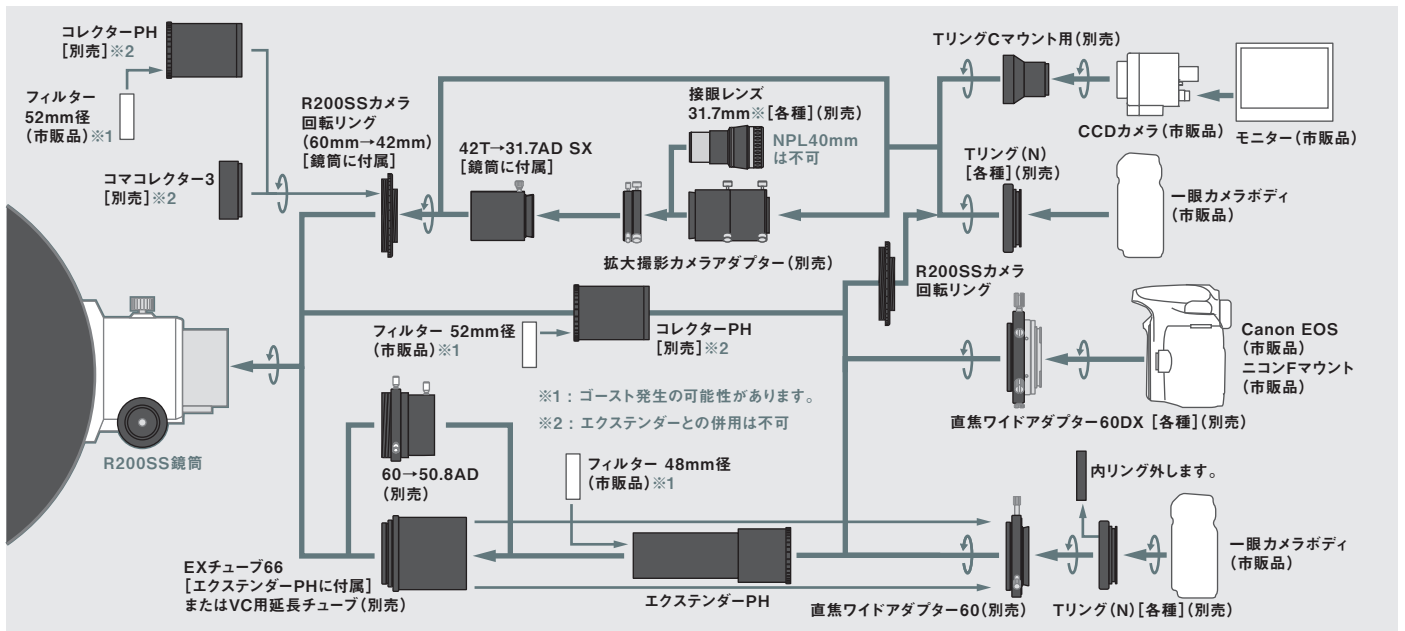
商品NO.	名称	価格	取付可能一眼カメラ名(2024年2月現在)	重さ
37301-7	ニコン用 <sup>注1</sup> 、フジフィルム用	¥2,420 (税抜価格 ¥2,200)	フィルムカメラ ニコン[ニコマート EL、EL2、FT、FT2、FT3 ニコン EM、FA、FE、FE2、FE10、FG、FG-20、FM、NewFM2/T、FM3A、FM10、F2、F2オートミック、F2フオートミック(A、A.S、SB)、F3、F3AF、F3/T、F4、F4S、F4E、F5、F6、F90、F90D、F90S、F90X、F90XD、F90XS、F50D/パノラマ、F70D/パノラマ、F301、F401、F401X、F601、F601M、F801、F801S、プロネア600i、F100、F80、U、U2]	22g
			デジタルカメラ ニコン[D1X、D1H、D1、D2H、D2Hs、D2X、D2XS、D3、D3X、D3S、D4、D4S、D5、D6、D100、D200、D300、D300S、D500、D600、D610、D700、D750、D780、D800、D800E、D810、D810A、D850、Df、D60、D70、D70S、D90、D80、D50、D40、D40X、D7000、D7100、D7200、D7500、D5000、D5100、D5200、D5300、D5500、D5600、D3000、D3100、D3200、D3300、D3400、D3500] フジフィルム[S1Pro、S2Pro、S3Pro、S5Pro]	
37316-1	フジフィルムX用	¥5,500 (税抜価格 ¥5,000)	デジタルカメラ フジフィルム[X-H1、X-H2、X-H2S、X-Pro1、X-Pro2、X-Pro3、X-T1、X-T2、X-T3、X-T3II、X-T4、X-T5、X-T10、X-T20、X-T30、X-T200、X-T100、X-E1、X-E2、X-E3、X-E4、X-A1、X-A2、X-A3、X-A5、X-A7、X-S10、X-S20、X-M1]	113g
37303-1	ソニーα用 <sup>注1</sup> 注2 (コニカミルタα、ミルタα)	¥2,420 (税抜価格 ¥2,200)	フィルムカメラ α3xi、α5xi、α7xi、α7、α9xi、α-Sweet、α101si、α303si、α303siSUPER、α507si、α707si、α807si、α3700i、α5000、α5700i、α7000、α7700、α8700i、α9000	45g
			デジタルカメラ コニカミルタ[RD-175、α-7DIGITAL、αSweetDIGITAL] ソニー[α100、α200、α230、α300、α330、α350、α380、α550、α700、α900、α99II、α77II、α57、α58、α65、α37、α65、α58、α33]	
37314-7	ソニーE用 <sup>注2</sup>	¥5,500 (税抜価格 ¥5,000)	デジタルカメラ ソニー[α1、α9、α9II、α9III、α7S、α7SII、α7R、α7RII、α7RIII、α7RIV、α7、α7II、α7III、α7IV、α7C、α7CII、α7CR、α6700、α6600、α6500、α6400、α6300、α6100、α6000、α5100、α5000、ZV-E1、ZV-E10、NEX-7、NEX-6、NEX-5T、NEX-5N、NEX-5R、NEX-3、NEX-3N、NEX-C3、NEX-F3、QX1、ZV-E10]	113g
37304-8	ミノルタ用(MF)	¥2,420 (税抜価格 ¥2,200)	フィルムカメラ ミノルタ[SR101、SRTスーパー101、SR50S、X-1、X-7、X-70、X-500、X-600、X-700、XD、XD-S、XE、XG-E、XG-S、SR-1]	30g
37306-2	キヤノンEOS用	¥2,750 (税抜価格 ¥2,500)	フィルムカメラ キヤノン[EOS(1、1HS、1N、1NDP、1NHS、1NRS、5QD、10QD、55、100/パノラマ、100QD、620、630QD、650、700QD、850、1000QD(パノラマ)、1000SQD(キットII、キットIII)、RT、IXE、IX50)、EOS Kiss、NEW EOS Kiss、EOS KissIII、EOS Kiss 5、EOS Kiss Lite、EOS Kiss 7、EOS-1V、EOS-1V-HS、EOS-3、EOS-7、EOS-7S]	52g
			デジタルカメラ キヤノン[EOS-DCS1c、EOS-DCS3c、EOS-1D、EOS-1Ds、EOS-1Ds MarkII、EOS-1Ds MarkIII、EOS-1DX、EOS-1DX MarkII、EOS-1DX MarkIII、EOS-1D MarkII、EOS-1D MarkIII、EOS-1D MarkIV、EOS-1D MarkIII、EOS-5D、EOS-5D MarkII、EOS-5D MarkIII、EOS-5Ds、EOS-5DsR、EOS-6D、EOS-6D MarkII、EOS-7D、EOS-7D MarkII、EOS-70D、EOS-20Da、EOS-20Dc、EOS-40D、EOS-50D、EOS-60D、EOS-60Da、EOS-70D、EOS-80D、EOS-90D、EOS-D60、EOS-D30、EOS Kiss Digital、EOS Kiss Digital N、EOS Kiss Digital X、EOS Kiss X2、EOS Kiss X3、EOS Kiss X4、EOS Kiss X5、EOS Kiss X6i、EOS Kiss X7i、EOS Kiss X7、EOS Kiss X8i、EOS Kiss X9、EOS Kiss X9i、EOS Kiss X10、EOS Kiss X10i、EOS 8000D、EOS 9000D、EOS Kiss F、EOS Kiss X50、EOS Kiss X70、EOS Kiss X80、EOS Kiss X90]	
37308-6	ビクセン用、ペンタックスK用リコー、コンパ用	¥2,420 (税抜価格 ¥2,200)	フィルムカメラ ビクセン[VX-1、VX-2] ペンタックス[スーパーA、AE-F、A3デット、K2、KX、KM、LX、ME、MEスーパー、ME-F、MG、MX、MV-1、MZ-3、MZ-5、MZ-10、MZ-50、MZ-M、P30N、P30T、P50、SF7、SFXN、SFXW、Z-1、Z-1P、Z-5、Z-10、Z-20、Z-20P、Z-50P、Z-70P、Zメイト]	36g
			フィルムカメラ ペンタックス[*istDs2、*istDs、*istD、*istDL、*istDL2、K100D、K100D Super、K200D、K-10D、K-20D、K-30、K-50、K-70、KP、K-m、K-3、K-3II、K-3III、K-5、K-5II、K-5IIS、K-7、KP、KF、K-r、K-x、K-01、K-S1、K-S2、K-11、K-11] フィルムカメラ リコー[XP-P、XR-1、XR-2、XR-3、XR-7、XR-7MII、XR-8、XR-8SUPER、XR-10M、XR-10P、XR-10PF、XR-20SP、XR-S、XR500オート] コンパ[CT-1A、CT-1EX、CT-7、CT-20]	
37302-4	フォーサーズ用	¥2,420 (税抜価格 ¥2,200)	デジタルカメラ オリジナル[E-1、E-3、E-5、E-30、E-300、E-330、E-410、E-420、E-500、E-510、E-520、E-620] パナソニック[DMC-L1K、DMC-L10]	58g
37313-0	マイクロフォーサーズ用	¥5,500 (税抜価格 ¥5,000)	デジタルカメラ オリジナル[OM-1、OM-1 MarkII、OM-5、E-P7、E-P5、E-P3、E-P2、E-P1、E-PL1、E-PL1s、E-PL2、E-PL3、E-PL5、E-PL6、E-PL7、E-PL8、E-PM1、PEN-F、E-PL9、E-PL10、E-PM2、E-PM1、OM-D EM-1X、OMD E-M1、OM-D E-M1 MarkII、OM-D E-M5、OM-D E-M5 MarkII、OM-D E-M5 MarkIII、OM-D E-M10、OM-D E-M10 MarkII、OM-D E-M10 MarkIV] パナソニック[DMC-G1、DMC-G2、DMC-G10、DMC-G3、DMC-G5、DMC-G6、DMC-G7、DMC-G8、DC-G9、DC-G9M2、DC-G99、DC-G100、DC-G100D、DMC-GF1、DMC-GF2、DMC-GF3、DMC-GF5、DMC-GF6、DMC-GF7、DC-GF9、DC-GF10、DC-GF90、DMC-GH1、DMC-GH2、DMC-GH3、DMC-GH4、DC-GH5S、DC-GH5M2、DC-GH6、DMC-G10、DMC-GX1、DMC-GX7、DMC-GX7 MK2、DC-GX7 MK3、DMC-GX8、DMC-GM1、DMC-GM1S、DMC-GM1K、DMC-GM1SK、DMC-GM5]	110g
3763-08	TリングCマウント用	¥4,400 (税抜価格 ¥4,000)	Cマウント対応ビデオカメラ	52g

※カメラレンズを取り外し時のカメラボディ本体の動作については、各カメラメーカーにお問い合わせください。 ※最新の適合についてはビクセンホームページにてご確認ください。  
 ※カメラについては現在販売していないものがございます。詳しくは販売店にお問い合わせください。  
 ※カメラ装着により重さのバランスがとれない場合があります。汎用スライドバー、マルチプレートD等のオプションパーツのご使用をおすすめします。  
 ※フリップミラーにTリングを取付けた際、調整には精密ドライバーが必要です。  
 (注1)ソニー製αシリーズ(コニカミルタα、ミルタα共通)、ニコン製Dシリーズカメラにおいて、カメラレンズを外すとシャッターが切れないことがあります。カメラ側設定により解除することが可能です。詳しくはカメラメーカーにお問い合わせください。  
 (注2)ソニー製αシリーズにおいては、カメラ名称が同じもの(フィルムカメラとデジタルカメラで同じ名称。)があります。対応Tリングをお買い求めの際は、カメラ機種名のみでなく、マウント形状(αマウントかEマウントか)も必ずご確認ください。

# 天体撮影システム図

直焦点撮影、拡大撮影などをする際にはこの図のような別売パーツが必要になります。





# 5群5枚短焦点アストログラフ

# フォトビジュアルSDアポクロマート屈折式鏡筒



※接眼レンズ、ファインダーは別売予定

NEW

## VSD90SS

¥682,000 (税抜価格 ¥620,000)

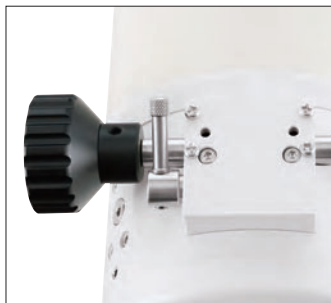
商品NO.26131-4

対物レンズ有効径	90mm / 5群5枚 SDアポクロマート、ASコーティング
焦点距離 (口径比F)	495mm (F5.5)
分解能・極限等級	1.29秒・11.5等
集光力	肉眼の165倍
サイズ・重さ	長さ476⇄600mm(最短402mm)・外径115mm 4.3kg
焦点調節方式	ラックアンドピニオン
ファインダー	別売: 暗視野ファインダーII 7倍50mm, 50mm用XYファインダー脚II
パーツ取付サイズ	ネジ込み / 84mm (P: 1mm), 60mm (P: 0.75mm) 42mm Tリング用ネジ 差し込み / 60.2mm, 50.8mm, 31.7mm
プレート・バンド等	別売: VSD鏡筒バンド115S
写真撮影	拡大、直焦、スマートフォン(コリメート)撮影可*
太陽観察	太陽投影板Bセット(別売)併用にて可(短時間観測推奨)



### 汎用性の高い大型接眼部

φ60mmの広いイメージサークルと豊富な周辺光量を最大限に活かすため、VSD90SSではφ87.5mmという大型接眼部を採用しています。豊富なアクセサリに対応し、ラージフォーマット・フルサイズフォーマットによる撮影や眼視観測など様々な観測シーンに対応できます。



### 高精度ドローチューブクランプ

ラージフォーマットのカメラボディや大型の冷却CCDカメラなど重量のある機材を取付けた際にドローチューブを確実に固定するクランプを搭載しています。構図やピントを合わせた後でクランプを締めても画角が移動しにくいよう、ラックギアを横から挟んで固定する方式を採用しています。

## 5群5枚短焦点フォトビジュアル鏡筒、天体撮影と眼視観望、扱いやすさと性能を極めたフラッグシップ鏡筒

SDレンズ2枚とEDレンズ1枚を含む、5群5枚の贅沢な光学設計により、無収差に近い光学系を実現。

写野中心から35mm判フルサイズはもちろんラージフォーマット44×33mmの最周辺に至るまでシャープで美しく均一な星像が得られます。さらに広い視野での星空観察から高倍率での惑星観測まで、眼視観測でも高い性能を発揮するフォトビジュアル鏡筒です。

## オプションパーツ

NEW

### VSD鏡筒バンド115S

¥28,600 (税抜価格 ¥26,000)

商品NO.26132-1

- VSD90SS鏡筒用の高品位鏡筒バンド。外径115mm鏡筒に対応
- 搭載可能架台 / SXP2赤道儀 / AXJ赤道儀 / AXD2赤道儀シリーズ ※1 SX2赤道儀 / SXD2赤道儀シリーズ ※2
- ※1: 付属M8ネジ2本により直接取付け可
- ※2: デュアルスライドバー (別売)、汎用スライドバー (別売) 併用
- 重量 / 750g



### レデューサーV 0.79x

¥88,000 (税抜価格 ¥80,000)

商品NO.26637-1

- 対応機種 / VSD100F3.8, VSD90SS
- 重さ / 330g (P61参照)



### カメラマウント645D用

¥8,800 (税抜価格 ¥8,000)

商品NO.37315-4

- 対応鏡筒 / VSD90SS, VSD100F3.8
- 対応マウント / 645AF2マウント
- サイズ / φ71×49mm ●重さ / 65g (P71参照)



### 直焦ワイドアダプター60DX EOS用

¥17,600 (税抜価格 ¥16,000)

商品NO.38751-9

- 対応鏡筒 / VSD90SS, VSD100F3.8, R200SS (推奨), AX103S, ED81SII, ED103S, ED115S, SD81S, SD81SII, SD103S, SD103SII, SD115S, SD115SII, FL55SS, A81M, A105M, A105MII, VC200L, VMC200L, VMC260L, VMC330L 他
- ネジ仕様 / 鏡筒取付ネジ: 60mm P=0.75mm / 補正レンズ取付ネジ: 56mm P=0.75mm
- カメラ取付 / キヤノン製EFマウントに直接取付け可 (EF-Mマウント取付不可)
- カメラ回転 / カメラ回転機構装備
- 大きさ / φ81×30mm (突起部を含む場合、φ約113×30mm)
- 重さ / 190g ●注意 / Tリング(N)は不要です。(P71参照)

### 直焦ワイドアダプター60DX ニコン用

¥17,600 (税抜価格 ¥16,000) 商品NO.38752-6

- 対応鏡筒 / VSD90SS, VSD100F3.8, R200SS (推奨), AX103S, ED81SII, ED103S, ED115S, SD81S, SD81SII, SD103S, SD103SII, SD115S, SD115SII, FL55SS, A81M, A105M, A105MII, VC200L, VMC200L, VMC260L, VMC330L 他
- ネジ仕様 / 鏡筒取付ネジ: 60mm P=0.75mm / 補正レンズ取付ネジ: 56mm P=0.75mm
- カメラ取付 / ニコンFマウント対応 (ニコンZマウント、ニコン1マウントは接続不可)
- カメラ回転 / カメラ回転機構装備
- 大きさ / φ81×26.5mm (突起部を除く) ●重さ / 170g
- 注意 / Tリング(N)は不要です。(P71参照)

NEW

### VSD90SS鏡筒ケース

¥59,400 (税抜価格 ¥54,000)

商品NO.26133-8

- VSD90SS鏡筒専用のハードケースです。鏡筒単体のほか、鏡筒バンドやスライドバーを取付けた状態でも収納できます。鏡筒を収納した際、接眼部まわりに広い空間ができるよう設計していますので、各種アクセサリを取付けたままでも収納できます。
- 重量 / 2.4kg (P68参照)



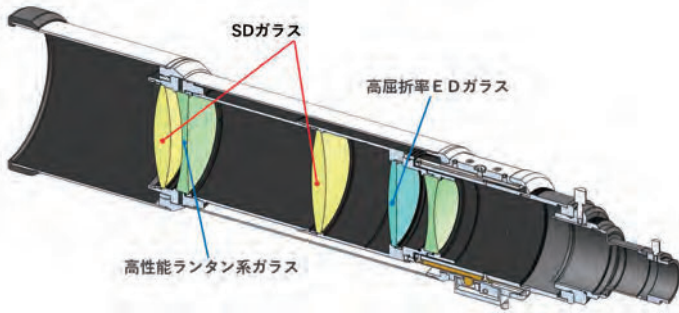
### デュアルスピードフォーカサー

¥30,800 (税抜価格 ¥28,000)

商品NO.37227-0

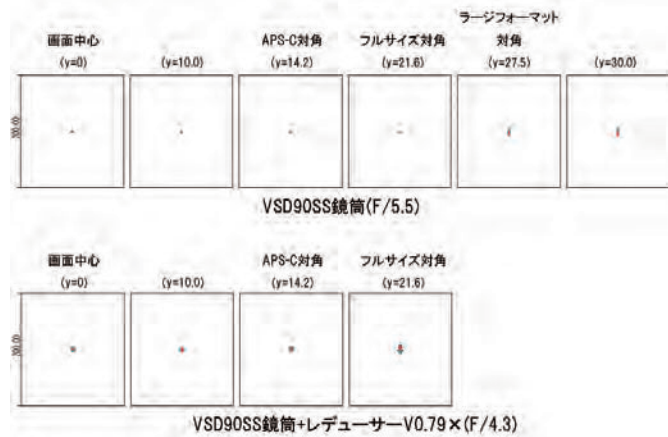
- 粗動と微動でピント合わせが可能になります。減速比約7:1
- フォーカサーに対応 / 精密なピント合わせに対応するデュアルスピードフォーカサー (別売) またはZWO社製EAF (電動フォーカサー) 等を取付けできます。
- 重量 / 約170g (P70参照)

■外觀図／断面図



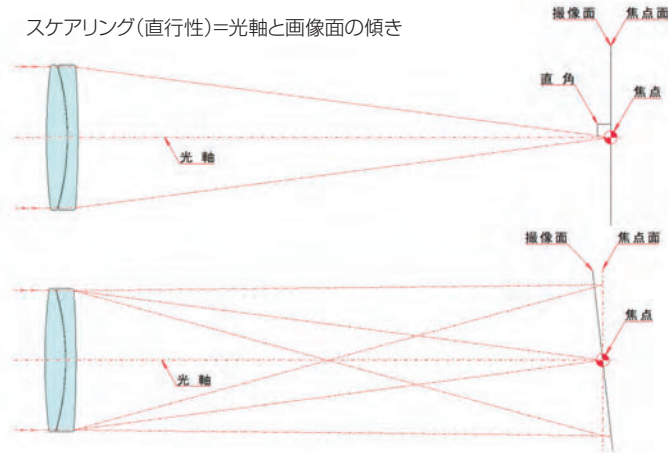
ラージフォーマット全面に鋭く美しく均一な星像!

凸レンズにSDレンズ2枚、高屈折率EDレンズ1枚(5群5枚構成)を使用し、かつ凹レンズに新開発の高性能ランタン系ガラスを採用しています。これにより軸上色収差と非点収差を極限まで抑えることに成功、中心像、35mm判フルサイズはもちろんラージフォーマット44×33mm※の最周辺に至るまでシャープで美しく均一な星像が得られます。  
※レデューサー併用時はフルサイズ36×24mmまで。

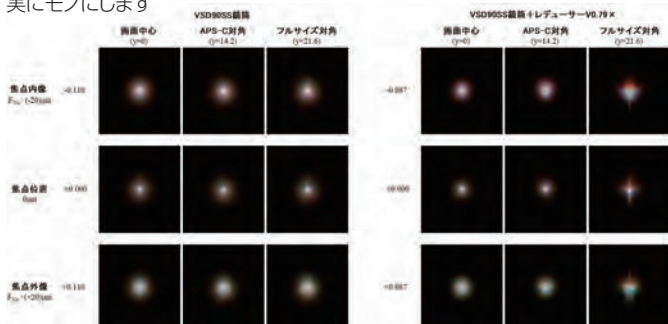


■美しい星像が安定して得られる設計

スクエアリング(直心性)=光軸と画像面の傾き

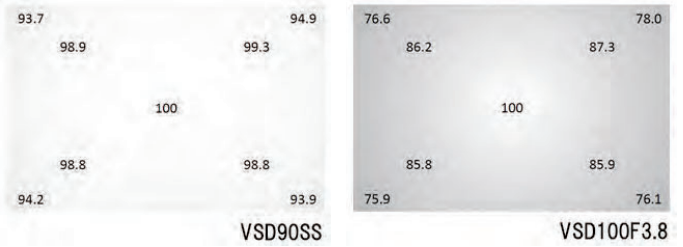


ユーザーのスキルに関わらず、満足できる撮影結果が安定して得られるよう、VSD90SSでは設定精度に対する「ピークのなだらかさ」にこだわりました。エアリーディスクに収まるピント範囲が広い設計を採用していますので、ピント合わせ精度やスクエアリングのズレが多少残っていても写野周辺における星像の色味変化や崩れが起こりにくくなっています。これにより、写野全面に渡りシャープで美しく均一な星像が常に得られ、撮影後の画像処理も含めて安定した撮影結果が期待できます。貴重な撮影機会を確実にモノにします



周辺減光のない豊かな光量

一般にアストログラフでは口径食による周辺減光が発生するため、撮影後は周辺減光補正などの画像加工が必要となることも珍しくありませんでした。そこでVSD90SSでは大口径レンズを後群光学系に採用し、イメージサークルφ60mm最周辺の光量90%以上を確保しています。写野全面で光量が均一なため、画像処理による周辺減光補正が不要または加工が容易となる効果が期待できます。



◎VSD90SSは最周辺でカメラマウント、またはフィルターホイールによるケラレ以外の光量低下はほとんどありません。

◎VSD100F3.8は最周辺で70%以上の豊富な光量は確保していますが、画面中心付近から口径食による光量低下が見られます。



◎APS-Cサイズでは、ほぼ平坦な光量分布となっています。

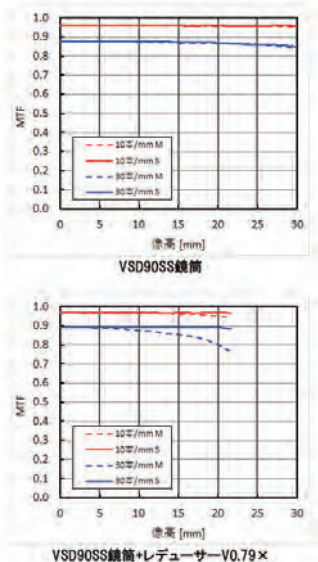
◎35mmフルサイズではレデューサーおよびカメラマウントやフィルターホイールによるケラレが生じていますが、VSD100F3.8の直焦点と同等の光量が確保出来ています。

豊かな諧調、写野全面の美しい星像

口径食が少ないことは周辺光量を豊富に保つとともに、光の回折により生じる輝星の非軸対称フレアを排除、写野周辺での星像崩れを防いでいます。また豊富な周辺光量により得られる豊かな諧調と併せて、美しい撮影結果が期待できます。  
※撮影システムによっては、カメラボディやカメラマウント等によるケラレが発生する場合があります。

高解像度、高コントラストを示すMTF特性図

MTFとは「Modulation Transfer Function」の略でレンズ性能の評価指標を空間周波数特性で表したものです。レンズの解像力や撮影対象の持つコントラストを像面でどれだけ再現できるかを表します。グラフは水平軸に画像中央からの距離、垂直軸にコントラスト値(最大1)を設定しています。10本/mmの曲線(赤)が1に近いほどコントラストが高く、30本/mmの曲線(青)が1に近いほど解像度が高いことを示します。VSD90SSではコントラスト値が何れも1に近い値を示しており、極めて優秀な光学系であることが分かります。



フラットな像面! ストレール強度96.7%! 眼視観測でも威力を発揮!

VSD90SSでは非常にフラットな像面が得られるため、良質な接眼レンズとの組み合わせにより、低倍率かつ広視野での眼視観測において、シャープな像が視野全体に広がります。さらに視野中心は、多波長ストレール強度96.7%を誇ります。高性能アポクロマートとして定評をいただいているSD81SIIの95.7%を上回る結像性能を持つため、惑星などの高倍率観測にも適しています。

※製品写真はイメージです。実際の製品・使用時とは異なる場合があります。※仕様及び外觀は改善のため、予告なく変更することがあります。

# 三枚玉SDアポクロマート屈折式鏡筒

SDアポクロマート屈折を極める!  
独自設計のフォトビジュアルタイプ・フラッグシップ



## AX103S鏡筒

¥404,800 (税抜価格 ¥368,000)

※接眼レンズは別売

商品NO.26144-4

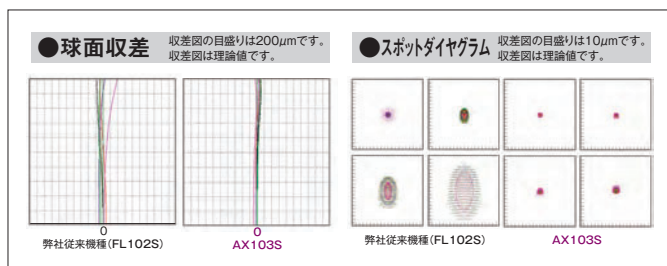
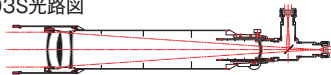
### 究極を目指してSDレンズの新世代設計

究極の屈折式鏡筒を目指し挑戦するビクセンの、ひとつの到達点を形にしたのが、三枚玉SDアポクロマート屈折式鏡筒「AX103S」です。対物レンズは中央にSDレンズを挟んだ3枚構成ですが、従来の3枚玉アポクロマートとは異なり、各レンズは20mmほど間隔を空けて配されています。この間隔を設けることにより、レンズ接面の曲率自由度が向上、より高いレベルの光学性能を追求することを可能にしました。

### SDを含む三枚玉の実力はフローライトを凌駕!

その優れた見え味を高く評価いただいたフローライト屈折鏡筒の“FL102S”と、最新フラッグシップのAX103S。両者の光学性能を比較してみました。特に、昨今のデジタルカメラによる撮影において、パープルフリッジの原因として嫌われるg線(紫)の球面収差に注目すると、AX103Sのより優れた性能を確認いただけるでしょう。AX103Sはフィールドコレクターにより周辺にいたるまで星像を20μm以下でとらえるとともに、数値制御プレジジョン・マルチコートにより、レンズ1面あたりの透過率を99.5%に高めています。

AX103S光路図



### AX103S鏡筒用オプションパーツ

#### レデューサーHD

¥38,500 (税抜価格 ¥35,000)

商品NO.37247-8

- レンズ構成/2群2枚
- コーティング/ASコーティング(一面あたり透過率99.9%以上)
- サイズ・重さ/φ68×45.2mm・218g
- その他/52mmフィルター(市販品)取付可



#### レデューサーAX103S(APS-C用)

¥26,950 (税抜価格 ¥24,500)

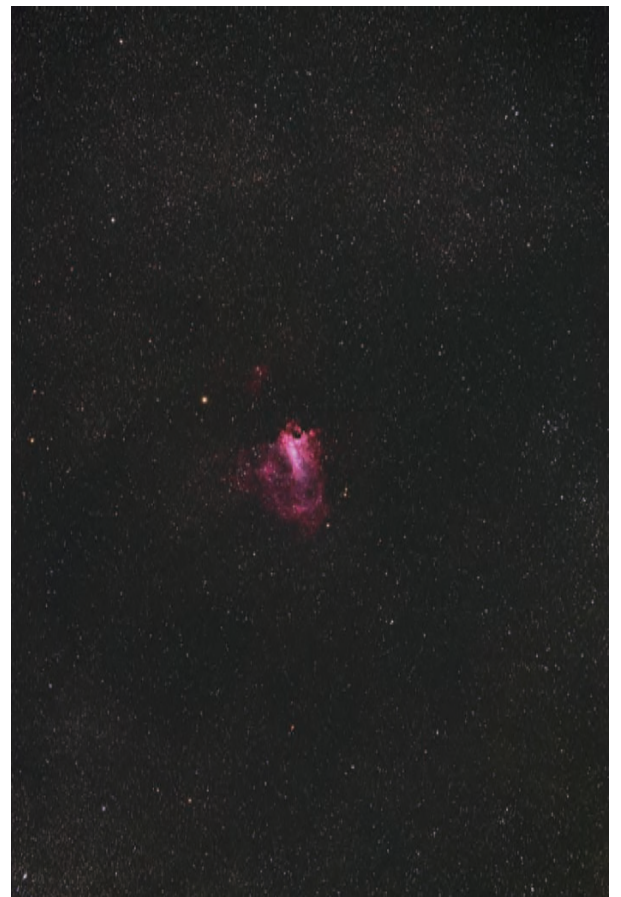
商品NO.37228-7

- 対応機種/AX103S鏡筒
- 重さ/140g (P60参照)



対物レンズ有効径	103mm/三枚玉SDアポクロマート、マルチコーティング
焦点距離(口径比F)	825mm(F8)
分解能・極限等級	1.13秒・11.8等
集光力	肉眼の217倍
サイズ・重さ	長さ670⇄762mm・外径115mm 6.4kg(本体4.6kg)
焦点調節方式	ラックアンドピニオン
ファインダー	暗視野ファインダーII 7倍50mm(暗視野ユニット着脱式) 実視界7度
パーツ取付サイズ	ネジ込み/60mm・42mmTリング用ネジ 差し込み/50.8mm*1、31.7mm(フリップミラー付)
プレート、バンド等	鏡筒/バンド、アタッチメントプレートWT、金属製キャリーハンドル
写真撮影	拡大、直焦、スマートフォン(コリメート)撮影可*2
太陽観察	太陽投影板Bセット(別売)併用にて可(短時間観測推奨)

AX103S鏡筒とのセット: SXD2赤道儀WL (P25参照)、SXP2赤道儀 (P28参照)、AXJ赤道儀 (P33参照)、AXD2赤道儀 (P37参照)



M17 / オメガ星雲

撮影: 竹内 修一氏

撮影機材: AX103S鏡筒+レデューサーHD  
カメラ/ペンタックスK-1  
露出時間/5分×3 (ISO800)、2分×5 (ISO3200)  
(総露出時間25分)



# FL(フローライト)アポクロマート屈折式鏡筒

極めて優れた光学性能を発揮する、  
55mmフローライトレンズ搭載のコンパクト鏡筒

## コンパクトなフォトビジュアル鏡筒

フローライトレンズを搭載した大変コンパクトなフォトビジュアル鏡筒です。

- 高倍率アイピースとの組合せにより、小口径・短焦点ながら高い眼視性能を発揮します。月面や惑星の観察などで迫力ある像が得られます。
- 専用のフラットナーレンズとレデューサーレンズの併用により高性能アストロカメラとしても活躍します。フルサイズ一眼カメラの写野全域にわたりシャープな像を結びます。

### フローライトレンズ

色収差の少ないフローライト(蛍石)レンズを採用、色にじみを抑えたシャープな像を結びます。



### ビクセン規格アリミゾ、カメラ三脚ネジ装備

スライドバーMを搭載。APシリーズ、SXシリーズなどビクセン規格アリミゾを持つ架台にそのまま搭載できます。1/4インチ(2ヶ所)、3/8インチのネジを装備。市販カメラ三脚への搭載に対応しています。



### ファインダー(別売)に対応

アリミゾ式ファインダー台座(別売)に対応するネジを装備。別売ファインダー(ファインダー脚)に対応します。



### FL55SS鏡筒

¥118,800 (税抜価格 ¥108,000)

商品NO.26201-4

対物レンズ有効径	55mm / フローライトアポクロマート、マルチコーティング
焦点距離(口径比)	300mm (F5.5)
分解能・極限等級	2.11秒・10.5等
集光力	肉眼の62倍
サイズ・重さ	長さ282mm(延長チューブ無)・外径80mm 本体1.5kg
ファインダー	アリミゾ式台座(別売)取付可
パーツ取付サイズ	ネジ込み / 60mm・43mm・36.4mm 差し込み / 31.7mm
プレート・ICド等	スライドバーM
接眼レンズ(31.7mm径)	31.7mm径接眼レンズ(別売)使用可
写真撮影	拡大、直焦、スマートフォン(コリメート)撮影可*1
太陽観察	太陽投影板Aセット(別売)併用にて可*2

軽量の鏡筒のため、接眼部に取付けるオプションによっては重量バランスが合わなくなることがあります。この場合、汎用スライドバー(別売)の併用を推奨します。(P68参照)  
\*1 別途カメラアダプター等が必要です。 \*2 接続できますが、重量バランスを合わせるできません。

## FL55SS鏡筒用オプションパーツ

### フラットナーHDキット for FL55SS

¥39,600 (税抜価格 ¥36,000)  
商品NO.37252-2

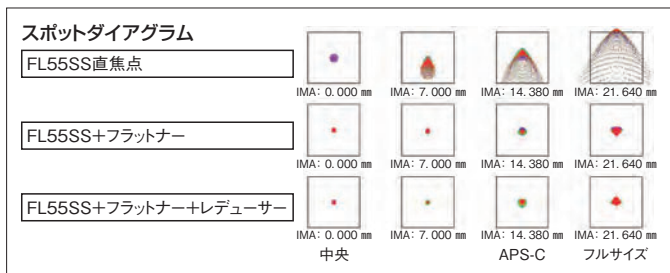


- レンズ構成 / フラットナーHD for FL55SS: 1群2枚
- コーティング / ASコーティング(一面あたり透過率99.9%以上)
- サイズ・重さ / フラットナーHD for FL55SS: φ58×30mm・107g  
EXチューブ66: φ68×76mm・89g

セット内容 フラットナーHD for FL55SS+EXチューブ66

### フルサイズ一眼カメラの写野全面シャープな星像

フラットナーHD for FL55SSはFL55SS鏡筒の焦点距離変化を最小限に抑えつつ直焦点による平面性を改善、写真性能が大幅に向上します。イメージサークルφ44mmを確保、フルサイズ一眼カメラの写野全面にわたり鋭い星像が得られます。



### 高コントラスト! ASコーティング採用!

レンズ面にはSDレデューサーHD等で定評のある高品位反射防止コーティング:ASコーティング(1面あたり透過率99.9%以上)を採用。さらに丁寧なつや消しなどを施し内面反射と光量ロスを徹底排除しています。

### レデューサーHDキット for FL55SS

¥94,600 (税抜価格 ¥86,000)  
商品NO.37253-9



- レンズ構成 / フラットナーHD for FL55SS: 1群2枚、レデューサーHD5.5: 1群2枚+3群3枚
- コーティング / ASコーティング(一面あたり透過率99.9%以上)
- サイズ・重さ / フラットナーHD for FL55SS: φ58×30mm・107g  
レデューサーHD5.5: φ68×45.3mm・237g  
EXチューブ66: φ68×76mm・89g

セット内容 フラットナーHD for FL55SS+レデューサーHD5.5+EXチューブ66

### フルサイズ一眼カメラの写野全面シャープな星像

フラットナーHD for FL55SSはFL55SS鏡筒の焦点距離変化を最小限に抑えつつ直焦点による平面性を改善、写真性能が大幅に向上します。イメージサークルφ44mmを確保、フルサイズ一眼カメラの写野をカバーできます。また、セットに含まれるレデューサーHD5.5との併用によりイメージサークルφ44mmを維持しながら焦点距離を約0.79倍に短縮(F5.5→4.3)。さらにシャープネスも大幅に向上、フルサイズ一眼カメラの写野全面にわたり鋭い星像が得られます。

### 高コントラスト! ASコーティング採用!

レンズ面にはSDレデューサーHD等で定評のある高品位反射防止コーティング:ASコーティング(1面あたり透過率99.9%以上)を採用。さらに丁寧なつや消しなどを施し内面反射と光量ロスを徹底排除しています。

### 「望遠鏡の強みであるシャープな像」

一般的なカメラレンズではレンズ枚数を多くすることで、様々な分野の撮影に対応できるようになっていますが、レンズ枚数の多さやAF機構、手ぶれ補正などが影響し、微細な星像が得られないことがあります。天体撮影に特化した天体望遠鏡は、レンズ枚数が少なく、無理なくシャープな像を結び設計となっているため、星空だけでなく、野鳥の撮影などにも使用されています。

\*製品写真はイメージです。実際の製品・使用時とは異なる場合があります。\*仕様及び外観は改善のため、予告なく変更することがあります。

# SDアポクロマート屈折式鏡筒

# SD(超特殊低分散)ガラスレンズ採用! クリアでハイコントラストな視界を実現

## 色のにじみを抑える高性能SDガラスレンズ

レンズを使って遠くのを大きく見るという、屈折式鏡筒の仕組みが発明されてからおよそ400年。しかし、レンズで光を集めた場合、色の波長の違いから「色のにじみ(色収差)」が起こります。この「色収差」を解消するため、これまでさまざまな研究が重ねられてきています。「色収差」解消の答えのひとつが、SD(超特殊低分散)ガラスです。このガラスの特長は、文字通り光の波長による分散が少なく、また、特定波長の屈折率においては一般的な光学ガラスとは異なる数値を示します。ビクセンのSD81SII、SD103SII、SD115SII鏡筒においては、EDガラスの中でも特に優れた光学性能を発揮する素材「FPL53」を材料としたSDガラスレンズを採用。これにより、「色収差」を極めて高いレベルで抑えることに成功、クリアでシャープに星々の輝きをとらえます。

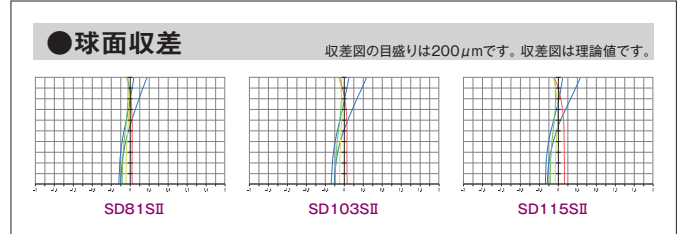
## 進化を続けるビクセンSDレンズガラス鏡筒

[SD81SII鏡筒、SD103SII鏡筒、SD115SII鏡筒]

SD81SII、SD103SII、SD115SIIの各鏡筒は、従来同等種類の徹底的な見直しからスタート。その結果、優れた解像力を確保しつつ短焦点化に成功しました。また、鉛(Pb)を使わないエコガラスを採用、地球環境に配慮した設計です。

## SD屈折式鏡筒の収差の違いは図で見ると一目瞭然

SDガラスレンズは、g線(紫)・C線(赤)・F線(青)・d線(黄)・e線(緑)のすべてが0値付近に集まっています。これは、全ての色にわたって色収差が抑えられた、優れたレンズであることを示します。特に短波長のg線(紫)の色収差が少なくなっているため、安定した像をとらえることができます。



## 眼視から撮影まで、幅広いニーズに応える設計思想

[SD81SII鏡筒、SD103SII鏡筒、SD115SII鏡筒]

SD81SII、SD103SII、SD115SII鏡筒は、鏡筒長を短くすることをコンセプトのひとつとして設計をしました。鏡筒長が短くなることで、運搬やセッティング時などには扱いやすく、また、より少ないウエイトでバランスをとることを可能にします。新設計のレンズはF7.7と明るい短焦点で、惑星観察から星雲星団の撮影まで、幅広く活躍します。さらに、全モデル金属製キャリアハンドルを装備、鏡筒の持ち運びがたいへんラクです。さまざまな天体観察シーンにおいて、優れたパフォーマンスを実現します。

## ED80Sf鏡筒 アルミケース付

¥126,500(税抜価格 ¥115,000)

商品NO.2617-03



※接眼レンズは別売

## コストパフォーマンス抜群、初めての1台におすすめ

[ED80Sf鏡筒]

「SDアポクロマートの優れた見え味を、より多くの方に体験いただきたい」との想いから生まれたのがED80Sf鏡筒です。生産拠点や製造工程の見直しをするとともに、品質管理を徹底することで、コストを抑えつつも高い品質のSDアポクロマート鏡筒を開発することに成功しました。眼視観察から写真撮影まで、あらゆる用途で活用していただきたい1台です。焦点調整方式はクレイフォード式です。

対物レンズ有効径	80mm/SDアポクロマート、マルチコーティング
焦点距離(口径比F)	600mm(F7.5)
分解能・極限等級	1.45秒・11.3等
集光力	肉眼の131倍
サイズ・重さ	長さ570mm・外径100mm 4.8kg(本体3.4kg)
焦点調整方式	クレイフォード式(クランプ付)
ファインダー	9倍50mm 実視野4.8度
パーツ取付サイズ	ネジ込み/42mmTリング用ネジ 差し込み/50.8mm <sup>*1</sup> 、31.7mm(フリップミラー付)
プレート、バンド等	鏡筒/バンド、専用アタッチメントプレート
写真撮影	拡大、直焦、スマートフォン(コリメート)撮影可 <sup>*2</sup>
太陽観察	不可

ED80Sf鏡筒とのセット:ポルタII経緯台(P7参照)  
AP赤道儀(P18参照)

## ED80Sf鏡筒用オプションパーツ

### レデューサーED80Sf

¥36,300(税抜価格 ¥33,000)

商品NO.37231-7(Nikon用)

商品NO.37233-1(SONYα用)



(P60参照)

## SD81SII鏡筒

¥151,800(税抜価格 ¥138,000)

商品NO.26083-6

対物レンズ有効径	81mm/SDアポクロマート、マルチコーティング
焦点距離(口径比F)	625mm(F7.7)
分解能・極限等級	1.43秒・11.3等
集光力	肉眼の134倍
サイズ・重さ	長さ585mm・外径90mm 3.6kg(本体2.3kg)
焦点調整方式	ラックアンドピニオン
ファインダー	XYスロットファインダー(等倍)
パーツ取付サイズ	ネジ込み/60mm・42mmTリング用ネジ差し込み/50.8mm <sup>*1</sup> 、31.7mm(フリップミラー付)
プレート、バンド等	鏡筒/バンド、専用アタッチメントプレート
写真撮影	拡大、直焦、スマートフォン(コリメート)撮影可 <sup>*2</sup>
太陽観察	太陽投影板Bセット(別売)併用にて可

SD81SII鏡筒とのセット:AP赤道儀(P18参照)

SX2赤道儀WL(P21参照)

軽量な鏡筒のため、接眼部に取付けるオプションによっては重量バランスが合わなくなることがあります。この場合、汎用スライドバー(別売)の併用を推奨します。(P68参照)

## SD103SII鏡筒

¥264,000

(税抜価格 ¥240,000)

商品NO.26086-7

対物レンズ有効径	103mm/SDアポクロマート、マルチコーティング
焦点距離(口径比F)	795mm(F7.7)
分解能・極限等級	1.13秒・11.8等
集光力	肉眼の217倍
サイズ・重さ	長さ810mm・外径115mm 5.5kg(本体3.6kg)
焦点調整方式	ラックアンドピニオン
ファインダー	暗視野ファインダーII 7倍50mm(暗視野ユニット 着脱式) 実視野7度
パーツ取付サイズ	ネジ込み/60mm・42mmTリング用ネジ差し込み/50.8mm <sup>*1</sup> 、31.7mm(フリップミラー付)
プレート、バンド等	鏡筒/バンド、アタッチメントプレートWT、金属製キャリアハンドル
写真撮影	拡大、直焦、スマートフォン(コリメート)撮影可 <sup>*2</sup>
太陽観察	太陽投影板Bセット(別売)併用にて可(短時間観測推奨)

SD103SII鏡筒とのセット:

SX2赤道儀WL(P21参照)、

SXD2赤道儀WL(P25参照)、

SXP2赤道儀(P28参照)

## SD115SII鏡筒

¥368,500

(税抜価格 ¥335,000)

商品NO.26087-4

対物レンズ有効径	115mm/SDアポクロマート、マルチコーティング
焦点距離(口径比F)	890mm(F7.7)
分解能・極限等級	1.01秒・12.5等
集光力	肉眼の270倍
サイズ・重さ	長さ930mm・外径125mm 6.3kg(本体4.4kg)
焦点調整方式	ラックアンドピニオン
ファインダー	暗視野ファインダーII 7倍50mm(暗視野ユニット 着脱式) 実視野7度
パーツ取付サイズ	ネジ込み/60mm・42mmTリング用ネジ差し込み/50.8mm <sup>*1</sup> 、31.7mm(フリップミラー付)
プレート、バンド等	鏡筒/バンド、アタッチメントプレートWT、金属製キャリアハンドル
写真撮影	拡大、直焦、スマートフォン(コリメート)撮影可 <sup>*2</sup>
太陽観察	太陽投影板Bセット(別売)併用にて可(短時間観測推奨)

SD115SII鏡筒とのセット:

SXD2赤道儀PFL(P25参照)、

SXP2赤道儀(P28参照)

## SD鏡筒用オプションパーツ

### レデューサーED(F7.7用)

¥26,950(税抜価格 ¥24,500)

商品NO.3666-06

(P60参照)

焦点距離を短縮(0.67倍)します。

SD81SII 625→419mm(F5.2)

SD103SII 795→533mm(F5.2)

SD115SII 890→596mm(F5.2)

SDフラットナーHDキット

¥29,700 (税抜価格 ¥27,000)  
商品NO.37246-1



- レンズ構成 / SDフラットナーHD: 1群2枚
- コーティング / ASコーティング (一面あたり透過率99.9%以上)
- サイズ・重さ / SDフラットナーHD: φ58×34mm・111g  
スぺーサーリングSD81: φ57.5×22.5mm・18g  
EXチューブ66: φ68×76mm・89g
- その他 / SDフラットナーHDとレデューサーHDには52mmフィルター (市販品) 取付可

セット内容 SDフラットナーHD+スぺーサーリングSD81+EXチューブ66

フルサイズ一眼カメラ全写野をカバー!

SD81SII、SD103SII、SD115SII鏡筒用の高性能フラットナーレンズ、接続リングのセットです。SDシリーズ鏡筒の焦点距離変化を最小限に抑えつつ直焦点による平面性を改善、写真性能が大幅に向上します。イメージサークルφ44mmを確保しているため、フルサイズ一眼カメラの写野をカバーできます。

高コントラスト

レンズ面にはコレクターPHで定評のある高品位反射防止コーティング: ASコーティング (1面あたり透過率99.9%以上)を採用。さらに丁寧なつや消しなどを施し内面反射と光量ロスを徹底排除しています。



SDレデューサーHDキット

¥61,600 (税抜価格 ¥56,000)  
商品NO.37245-4



- レンズ構成 / SDフラットナーHD: 1群2枚、レデューサーHD: 2群2枚
- コーティング / ASコーティング (一面あたり透過率99.9%以上)
- サイズ・重さ / SDフラットナーHD: φ58×34mm・111g  
レデューサーHD: φ68×45.2mm・218g  
スぺーサーリングSD81: φ57.5×22.5mm・18g  
EXチューブ66: φ68×76mm・89g
- その他 / SDフラットナーHDとレデューサーHDには52mmフィルター (市販品) 取付可

セット内容 レデューサーHD+SDフラットナーHD+スぺーサーリングSD81+EXチューブ66

星雲、星団の写真を撮ろう!

高性能フラットナー&レデューサーのセット

SD81SII、SD103SII、SD115SII鏡筒用の高性能フラットナーレンズとレデューサーレンズおよび接続リングのセット\*です。像面の平坦化により写真性能が大幅に向上。また焦点距離を約0.79倍に短縮します。SDシリーズ鏡筒で2つの焦点距離による高レベル直焦点天体撮影をお楽しみいただけます。

\*購入を希望される商品の入荷・在庫確認は、各販売店や通販サイトへ直接お問い合わせください。

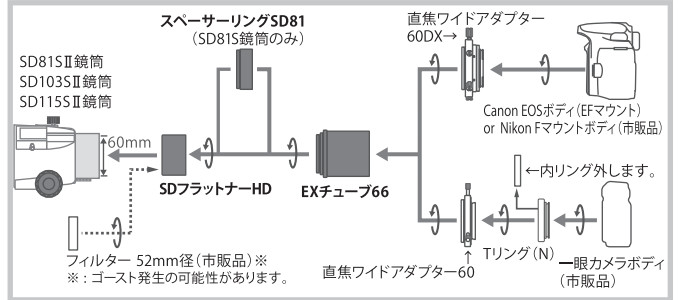
\*仕様及び外観は改善のため予告なく変更することがあります。

フルサイズ一眼カメラの写野全面シャープな星像

SDフラットナーHDはSDシリーズ鏡筒の焦点距離変化を最小限に抑えつつ直焦点による平面性を改善、写真性能が大幅に向上します。イメージサークルφ44mmを確保、フルサイズ一眼カメラの写野をカバーできます。また、セットに含まれるレデューサーHDとの併用によりイメージサークルφ44mmを維持しながら焦点距離を約0.79倍に短縮 (F7.7→F6.1)。さらにシャープネスも大幅に向上、フルサイズ一眼カメラの写野全面にわたり鋭い星像が得られます。

レデューサーHD (別売) と併用で更にシャープな星像!

別売のレデューサーHDと併用すればイメージサークルを維持しながら焦点距離を約0.79倍に短縮 (F7.7→F6.1)。さらにシャープネスも向上し、写野全面にわたり鋭い星像が得られます。



スペック	焦点距離 (倍率)・F値	イメージサークル*1	周辺光量
SD81SII	625mm→644mm (1.03x) F7.7→7.9	φ44mm	89%
SD103SII	795mm→811mm (1.02x) F7.7→7.9	φ44mm	83%
SD115SII	890mm→908mm (1.02x) F7.7→7.9	φ44mm	80%

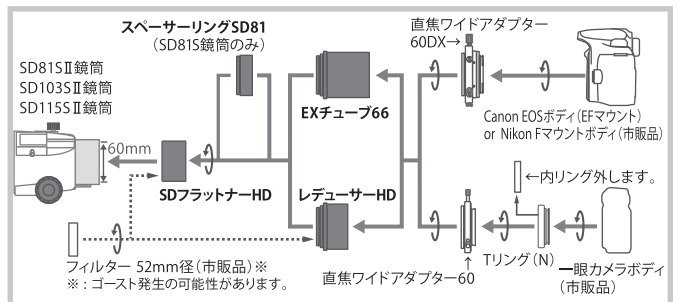
\*1: 良像範囲、かつ周辺光量60%以上を確保。φ44mmでフルサイズ、φ28.8mmでAPS-C一眼カメラボディの写野をカバー。

フルサイズ・APS-Cについて

一眼カメラにおける受光部平面 (センサーまたはフィルム) の大きさ形状を表すサイズの通称です。主なサイズとしてフルサイズ (36×24mm)、APS-C (23×16mm)、フォーサース (17.3×13mm) があります。カメラ機種により多少の違いがありますので、詳しくは市販のカメラ説明書、カタログ等にてご確認ください。一般に受光部平面が大きいほど広い範囲を撮影できます。

AX103S、VC200Lにも対応

付属品のひとつ、レデューサーHDはAX103S、VC200Lでレデューサーとして使用できます。AX103S・VC200Lはフラットナーレンズを内蔵しており、鏡筒単体でも高い写真性能を持ちます。このため、SDフラットナーHDを併用せず、レデューサーHDをそのまま使用できます。AX103Sではイメージサークル44mmでフルサイズ一眼カメラの写野をカバーします。VC200Lではイメージサークル36mm (最周辺光量60%) \*2が得られ、APS-C一眼カメラの写野を十分カバーできます。イメージサークルφ44mm \*1では最周辺光量47%ながら中心部と遜色ない鋭い星像が得られます。



スペック	焦点距離 (倍率)・F値		イメージサークル*1	周辺光量
	SDフラットナーHD	SDフラットナーHD + レデューサーHD		
SD81SII	625mm→644mm (1.03x) F7.7→7.9	625mm→496mm (0.79x) F7.7→6.1	φ44mm	89% (SDフラットナーHD)、 72% (SDフラットナーHD + レデューサーHD)
SD103SII	795mm→811mm (1.02x) F7.7→7.9	795mm→624mm (0.79x) F7.7→6.1	φ44mm	83% (SDフラットナーHD)、 63% (SDフラットナーHD + レデューサーHD)
SD115SII	890mm→908mm (1.02x) F7.7→7.9	890mm→699mm (0.79x) F7.7→6.1	φ44mm	80% (SDフラットナーHD)、 60% (SDフラットナーHD + レデューサーHD)
AX103S	—	825mm→635mm (0.77x) F8→6.2*3	φ44mm	63%
VC200L	—	1800mm→1386mm (0.77x) F9→6.9*3	φ36mm*2	60%*2

\*1: 良像範囲、かつ周辺光量60%以上を確保。φ44mmでフルサイズ、φ28.8mmでAPS-C一眼カメラボディの写野をカバー。

\*2: 良像範囲はφ44mm (最周辺光量47%)。 \*3: SDフラットナーHDは使用しません。



# カタディオプトリック式(VISAC式)鏡筒

## 写野全体の無収差を目指した 大口径フォトビジュアル機

### ビクセンの挑戦、高精度6次非球面鏡技術

VISACとは、Vixen Sixth-order Aspherical Catadioptric、文字通り6次非球面の主鏡を採用したカタディオプトリック鏡筒のことです。通常の研磨では形成困難な6次非球面鏡を、反射蒸着膜の膜厚をコントロールするというビクセン独自の技術によって実現しています。

「VC200L鏡筒」では、バッフル内に3枚のフィールド補正レンズを内蔵、写野全域にわたってコマ収差・球面収差・像面湾曲を極限まで補正、写野周辺で星像15μmを達成しました。

### コストパフォーマンスに優れた、最高峰のフォトビジュアル機

写野全域にわたって収差を抑えたVC200Lは、専用の「レデューサー2 VC200L」や「レデューサーHD」を使用しての散光星雲撮影や、直焦点でのディープスカイ(系外銀河)の撮影に最適です。極めて高精度の天体追尾を実現するSXP2やAXD2赤道儀との組み合わせにより、VC200Lの性能を最大限に活かした天体写真撮影にぜひチャレンジしてみてください。



※接眼レンズは別売

### VC200L鏡筒

¥297,000 (税抜価格 ¥270,000)

商品NO.2632-02

対物主鏡有効径	200mm / 6次非球面、マルチコーティング
焦点距離(口径比F)	1,800mm (F9)
分解能・極限等級	0.58秒・13.3等
集光力	肉眼の816倍
サイズ・重さ	長さ600mm・外径232mm・6.9kg(本体6.0kg)
焦点調節方式	ラックアンドピニオン
ファインダー	暗視野ファインダーII 7倍50mm(暗視野ユニット着脱式) 実視界7度
パーツ取付サイズ	ネジ込み / 60mm・42mm Tリング用ネジ 差し込み / 50.8mm*1、31.7mm(フリップミラー付)
プレート、T/Cド等	アタッチメントレール仕様、金属製キャリア・ハンドル
写真撮影	拡大、直焦、スマートフォン(コリメート)撮影可 ※別途カメラアダプター等が必要
太陽観察	不可

VC200L鏡筒とのセット：SXP2赤道儀WL (P22参照)、SXD2赤道儀WL (P25参照)、SXP2赤道儀 (P29参照)

\*1 50.8mm接眼レンズをご使用の際は、別売オプションパーツが必要です。



下弦の月

撮影：島田 敏弘氏

撮影機材：VC200L鏡筒、フリップミラー、Tリング(N) キヤノンEOS用  
・カメラ / Canon Kiss X5 SEO改造、ISO250  
露出時間1/80秒

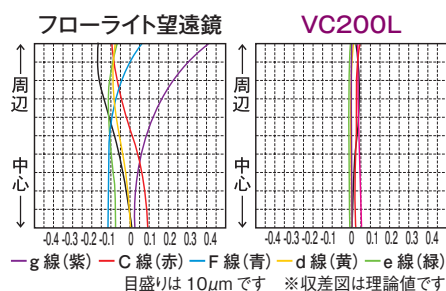
### 望遠鏡の形式と収差図

望遠鏡の形式によって、補正してある収差は異なります。VISACでは色収差はもちろん、他の3つの収差についても補正されています。

形式	球面収差	コマ収差	像面湾曲
カセグレン	○	—	—
ドール・カーカム	○	—	—
リッチー・クレチャン	○	○	—
シュミット・カセグレン	○	—	—
<b>VISAC</b>	○	○	○

### フローライトレンズとVISACとの色収差比較

優れた性能を誇るフローライトでさえ、100分の5ミリという極微小な単位で見れば収差が生じます。しかし、収差補正を極めたVISACでは、色収差g線(紫)・C線(赤)・F線(青)・d線(黄)・e線(緑) (緑)、コマ収差(黒)のすべてにわたって、完璧ともいえる補正がされていることがわかります。



### VC200L鏡筒用オプションパーツ

#### レデューサーHD

¥38,500 (税抜価格 ¥35,000)

商品NO.37247-8

(P60参照)

焦点距離を短縮(0.77倍)します。

AX103S 825→635mm (F6.2)

VC200L 1800→1386mm (F6.9)

※SDフラットナーHDキット(別売)との併用により

SD811II、SD103SII、SD1115SII鏡筒に対応

します。「SDレデューサーHDキット」参照

#### レデューサー2 VC200L

¥26,950 (税抜価格 ¥24,500)

商品NO.37229-4

(P61参照)

焦点距離を短縮(0.71倍)します。

VC200L 1,800→1,278mm (F6.4)



#### 200mm鏡筒ケース

¥23,100 (税抜価格 ¥21,000)

商品NO.35661-4

R200SS、VC200L、VMC200Lを収納可

(詳しくはP68参照)



(収納イメージ)

#### VC200L鏡筒用アルミケース

¥52,800 (税抜価格 ¥48,000)

商品NO.3880-04

- VC200L、VMC200L鏡筒を収納
- サイズ / 高さ335×幅670×奥行270mm
- ※突起部分を含まず
- 重さ / 6.2kg



# 反射式(ニュートン式)鏡筒

## シンプルisベストのニュートン式 眼視&撮影向けの大口徑・短焦点鏡筒

R130Sf鏡筒は、単体での販売はございません。



※接眼レンズは別売

### 短焦点反射鏡筒として、自信のロングセラー機

ロングセラーモデルとして好評をいただいているR200SSは、口径200mm、焦点距離800mmの短焦点鏡筒です。眼視での観望はもちろんオプションの「コレクター-PH」、「エクステンダー-PHキット」を使った直焦点撮影に最適です。

### アルミ蒸着による高精度放物面主鏡

R200SSは、外觀こそシンプルな短焦点ニュートン式反射鏡筒ですが、その主鏡にはVC200Lの6次非球面主鏡製造時にも用いられているアルミ蒸着方式による膜厚コントロール技術が使われています。この結果、鏡を研磨して精度を高めるといった一般的な鏡面加工に比べ、低コストで極めて高い精度の主鏡を製造することに成功。お求め安い価格ながら、いわゆる名人の手による“鋭入り鏡”レベルに迫る、非常に優れた光学性能を発揮します。

### R200SS鏡筒

¥223,300 (税抜価格 ¥203,000)

商品NO.2642-09

対物主鏡有効径	200mm / 放物面、マルチコーティング
焦点距離(口径比F)	800mm(F4)広視界
分解能・極限等級	0.58秒・13.3等
集光力	肉眼の81.6倍
サイズ・重さ	長さ700mm・外径232mm・7.2kg(本体5.3kg)
焦点調節方式	ラックアンドピニオン
ファインダー	暗視野ファインダーII 7倍50mm(暗視野ユニット着脱式) 実視界7度
パーツ取付サイズ	ネジ込み / 60mm・42mmTリング用ネジ 差し込み / 31.7mm
プレート、バインド等	鏡筒バインド、アタッチメントプレートWT
写真撮影	拡大、直焦、スマートフォン(コリメート)撮影可 ※別途カメラアダプター等が必要
太陽観測	不可

#### R200SS鏡筒とのセット:

SX2赤道儀WL (P22参照)、SXD2赤道儀WL (P25参照)、SXP2赤道儀 (P29参照)

### R200SS鏡筒用オプションパーツ

#### エクステンダー-PHキット

¥74,800 (税抜価格 ¥68,000)

商品NO.37238-6

- 対応鏡筒 / R200SS鏡筒、ニュートン反射(φ50.8mmスリーブ)
- レンズ構成 / レンズ構成 3群4枚
- コーティング / ASコーティング(1面あたり最大透過率99.9%)
- 倍率 / 1.4倍
- 焦点距離 / 800mm(F4) → 1120mm(F5.6) / R200SS鏡筒
- イメージサークル / φ44mm(画角36×24mmフルサイズ対応) ●周辺光量 / 0.702
- 取付け規格 / ねじ込み/M56、P=0.75mm(オス) 差し込み/φ50.8mm
- フィルター取付け / 48mm(市販フィルター)取付可 ●眼視観測 / 可
- 大きさ / 外径56mm×長さ128mm(エクステンダー-PH本体)
- 質量 / 245g(エクステンダー-PH本体)



#### コレクター-PH

¥66,000 (税抜価格 ¥60,000)

商品NO.37237-9

- 倍率 / 0.95倍
- 焦点距離(F値) / R200SS鏡筒:800mm(F4) → 760mm(F3.8)
- コーティング / ASコーティング(1面あたり最大透過率99.9%)
- レンズ構成 / Wynne型3群3枚構成
- イメージサークル / 44mm(画角36×24mmフルサイズをカバー)
- 取付ネジ規格 / M56、P=0.75mm
- フィルター対応 / 52mmフィルター(市販品)取付可
- 対応鏡筒 / R200SS鏡筒、マスター-G-R200SS鏡筒、R200SS-DG鏡筒
- 眼視観測 / 可(接眼レンズ31.7mm、接眼アダプター併用)
- 本体サイズ / φ56×長さ78mm
- 本体重量 / 175g 保証 / 5年間



### エクステンダー-PHキットの特長

#### 焦点距離を1.4倍コマ収差を補正しながら焦点距離を1.4倍に延長!

R200SSの焦点距離を1.4倍(800→1120mm)に延長しつつ、明るいニュートン式光学系で発生するコマ収差も良好に補正しています。

#### フルサイズに対応

広いイメージサークル44mmを実現。画角36×24mm(フルサイズ)までをカバーし、写野全面にわたり鋭い星像を結びます。

#### ASコーティング

VSD100F3.8鏡筒で定評のある反射防止コート:ASコーティング(1面あたり最大透過率99.9%)をレンズ全面に施し、また筒内は丹念な艶消し処理を施すことにより、光量ロス、ゴーストやフレアーの発生を極限まで抑えています。\*特性を生かすため、R200SS鏡筒では直焦ワイドアダプター60DX、200mm用フードEの併用を推奨します。



#### R200SS鏡筒との相性抜群!

歴代R200SS鏡筒すべてに対応。すでにR200SS鏡筒をお持ちの方もF5.6高性能アストログラフとしてリニューアルできます。周辺光量が豊富なR200SS鏡筒にて、放物面特有のコマ収差を高レベルで補正することで広いイメージサークル周辺でも明るく鋭い星像を結びます。31.7mm接眼レンズと接眼アダプターの併用により眼視観測にも対応します。

#### 2インチアイピースアダプターに対応!

#### 撮影に、眼視観測に!

2インチ(50.8mm)規格の接眼レンズアダプターに取付けて高性能ローレンズのような使用方法にも対応しています。放物面鏡で発生するコマ収差を良好に補正し、撮影や眼視観測で威力を発揮します。\*

※2024年2月現在、R200SS鏡筒のみ対応



#### 200mm鏡筒ケース

¥23,100 (税抜価格 ¥21,000)

商品NO.35661-4

R200SS、VC200L、VMC200Lを収納可 (詳しくはP68参照)

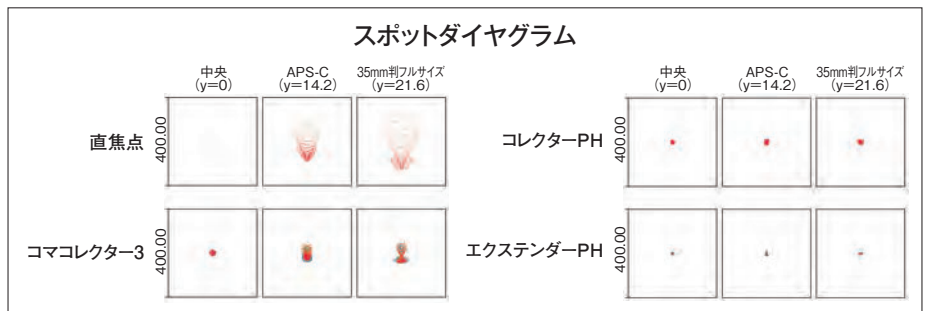
### コレクター-PHの特長

- Wynne型3群3枚構成の光学系を採用。放物面鏡で発生するコマ収差を良好に補正し、球面収差の発生も抑えています。
- 広いイメージサークル44mmを実現。画角36×24mm(フルサイズ)までをカバーし、写野全面にわたり鋭い星像を結びます。
- 50mm大口徑レンズの採用により豊富な周辺光量を確保しています。
- VSD100F3.8鏡筒で定評のある反射防止コート:ASコーティング(1面あたり最大透過率99.9%)をレンズ全面に施し、また筒内は丹念な艶消し処理を施すことにより、光量ロス、ゴーストやフレアーの発生を極限まで抑えています。\*特性を生かすため、R200SS鏡筒では直焦ワイドアダプター60、200mm用フードEの併用を推奨します。

#### <R200SS鏡筒との相性抜群!>

- 歴代R200SS鏡筒すべてに対応。すでにR200SS鏡筒をお持ちの方もF3.8ハイスピードアストログラフとしてリニューアルできます。周辺光量が豊富なR200SS鏡筒にて、放物面特有のコマ収差を高レベルで補正することで広いイメージサークル周辺でも明るく鋭い星像を結びます。焦点距離800mm→760mm(0.95倍)に短縮されるため、シーイングの影響も受けにくくなります。眼視観測にも対応します(31.7mm接眼レンズ、接眼アダプター併用)

#### スポットダイヤグラム



※理論上、放物面鏡であれば同等の効果が期待されますが、他社製品への応用につきましては、お客様の責任にてご使用ください。

# VMC カタディオプトリック式(VMC式)鏡筒

# ビクセンオリジナル「VMC式」 大口徑がとらえるシャープ&迫力の星像

## 大口徑260mmながらコンパクト

レンズを使う屈折式鏡筒と鏡を使う反射式鏡筒の、それぞれの利点を組み合わせたのがカタディオプトリック式。ビクセンオリジナルのVMC(Vixen original Maksutov Cassegrain)式は、カタディオプトリック式光学系の長所を活かし、大口徑ながらコンパクトなボディで、眼視から撮影までに対応する鏡筒です。VMC260Lは、クリアな視界、特に中心像が非常にシャープなことが特長です。高倍率での惑星眼視観察をはじめ、明るさを活かしたビデオ撮影や微光天体の観察に適しています。

## 焦点距離3000mm、高倍率での惑星観察も!

大口徑260mm、焦点距離3000mmで、惑星観察や星雲などの微光天体観察、撮影するのに適しています。主鏡移動式フォーカス調整機構採用により接眼部が固定されるため、一眼カメラやCCDカメラを取付けての撮影の際も安定します。260mm径鏡筒が見せる、大迫力の宇宙をお楽しみください。



※接眼レンズは別売

## VMC260L(WT)鏡筒

¥553,300 (税抜価格 ¥503,000)

商品NO.26302-8

対物主鏡有効径	260mm / 精密球面、誘電体マルチコーティング
焦点距離(口径比F)	3,000mm (F11.5)
分解能・極限等級	0.45秒・13.8等
集光力	肉眼の1.380倍
サイズ・重さ	長さ680mm(合焦ハンドルを含めて720mm)・外径304mm 12.1kg(本体10kg)
焦点調節方式	主鏡移動式
ファインダー	暗視野ファインダーII 7倍50mm(暗視野ユニット着脱式) 実視界7度
パーツ取付サイズ	ネジ込み / 60mm・42mm(リング用ネジ) 差し込み / 50.8mm*1, 31.7mm(フリップミラー付)
プレート、ハンド等	専用大型アタッチメントレール仕様、金属製キャリアハンドル、専用プレートホルダー付
写真撮影	拡大、直焦、スマートフォン(コリメート)撮影可 ※別途カメラアダプター等が必要
太陽観察	不可

VMC260L(WT)鏡筒とのセット: AXJ赤道儀(P33参照)、AXD2赤道儀(P37参照)

\*1 50.8mm接眼レンズをご使用の際は、別売オプションパーツが必要です。

## 補正レンズ

- レデューサーは鏡筒の焦点距離を短縮、F値を小さくし視野を広げます。広がりのある天体を撮影する際などに。
- コレクターは反射望遠鏡のコマ収差(周辺部の像の乱れ)を抑えるアクセサリ。周辺部までシャープな写真の仕上がりを実現します。
- エクステンダーは鏡筒の焦点距離を延長し同時に視野周辺の収差を抑えます。星雲・星団などのクローズアップ撮影に適しています。

品名	レデューサー			レデューサーHD		
	ED(F7.7用)	AX103S(APS-C用)	ED80Sf	SDレデューサーHDキット	SDフラットナーHDキット	レデューサーHD
価格	¥26,950 (税抜価格 ¥24,500)	¥26,950 (税抜価格 ¥24,500)	¥36,300 (税抜価格 ¥33,000)	¥61,600 (税抜価格 ¥56,000)	¥29,700 (税抜価格 ¥27,000)	¥38,500 (税抜価格 ¥35,000)
商品NO.	3666-06	37228-7	37231-7 Nikon用	37245-4	37246-1	37247-8
対応鏡筒	SD81SII SD103SII SD115SII	AX103S	ED80Sf	SD81SII SD103SII SD115SII	SD81SII SD103S SD115S*	AX103S VC200L
特徴	焦点距離を短縮(0.67倍)します。 SD81SII 625→419mm(F5.2) SD103SII 795→533mm(F5.2) SD115SII 890→596mm(F5.2)	焦点距離を短縮(0.7倍)します。 AX103S 825→ 578mm(F5.6)	焦点距離を短縮(0.85倍)します。 ED80Sf 600(F7.5)→ 510mm(約F6.4)	SDフラットナーHDキット、レデューサーHDの セットです。 焦点距離を短縮します。 SD81SII 625→496mm 0.79x(F6.1) SD103SII 795→624mm 0.79x(F6.1) SD115SII 890→699mm 0.79x(F6.1)	焦点距離に殆ど影響を与えず像面を平坦化 します。 SD81SII 625→644mm 1.03x(F7.9) SD103SII 795→811mm 1.02x(F7.9) SD115SII 890→908mm 1.02(F7.9) ※レデューサーHD(別売)と併用できます。 [SDレデューサーHDキット]参照	焦点距離を短縮(0.77倍)します。 AX103S 825→635mm(F6.2) VC200L 1800→1386mm(F6.9) ※SDフラットナーHDキット(別 売)との併用によりSD81SII、 SD103SII、SD115SII鏡筒 に対応します。[SDレデューサー HDキット]参照
直焦撮影	直焦ワイドアダプター60*1 +Tリング(N)*2または 直焦ワイドアダプター60DX が必要	直焦ワイドアダプター60*1 +Tリング(N)*2または 直焦ワイドアダプター60DX が必要	専用カメラマウント48mm付属 ○	直焦ワイドアダプター60*1 +Tリング(N)*2または 直焦ワイドアダプター60DXが必要	直焦ワイドアダプター60*1 +Tリング(N)*2または 直焦ワイドアダプター60DXが必要	直焦ワイドアダプター60*1 +Tリング(N)*2または 直焦ワイドアダプター60DXが必要
拡大撮影	×	×	×	×	×	×
眼視観測	×	×	×	×	×	×
重さ・他	174g	140g	242g(カメラマウント48mm別)	SDフラットナーHD:111g レデューサーHD:218g スベアサーリングSD81:18g EXチューブ66:89g	SDフラットナーHD:111g スベアサーリングSD81:18g EXチューブ66:89g	218g

※レデューサーをご使用の場合、周辺減光やケラレが発生しやすくなりますのでご注意ください。

※1 キヤノン製フルサイズ一眼EOSカメラをご使用の場合は直焦ワイドアダプター60DX EOS用を推奨します。(Tリング(N)は使用しません) P49参照 ※2 TリングCマウント用は使用不可。

各種オプションパーツ▶P62~参照



# アクロマート屈折式 鏡筒

## 扱いやすいアクロマートレンズを採用 幅広い目的に使えるスタンダードな屈折式鏡筒

A70Lf、A80Mfの各鏡筒は、単体での販売はございません。



※接眼レンズは別売

### 色収差を抑えたアクロマートレンズ

対物レンズで光を屈折させる屈折式鏡筒では、色(波長)によって光の屈折率が異なるため、特に赤色と青色では焦点位置がズレ、色にじんだ像になってしまいます。それを解決するため、凸レンズに材質の異なる凹レンズを貼り合わせて、色ズレ(色収差)を抑えたものが考案されました。これを、「アクロマート(色消し)レンズ」と呼んでいます。比較的単純な構造のため、鏡筒を軽量化することができ、コストも抑えられます。

### A105MII 鏡筒

¥99,000 (税抜価格 ¥90,000)

商品NO.26071-3

対物レンズ有効径 105mm / アクロマート、マルチコーティング

焦点距離(口径比) 1,000mm (F9.5)

分解能・極限等級 1.1秒・11.9等  
集光力 肉眼の225倍

サイズ・重さ 長さ1,010mm・外径115mm  
4.8kg(本体3.8kg)

焦点調節方式 ラックアンドピニオン

ファインダー XYスポットファインダー(等倍)

パーツ取付サイズ ネジ込み/60mm・42mmトリング用ネジ 差し込み/50.8mm\*1、31.7mm(フリップミラー付)

プレート、バンド等 鏡筒バンド、アタッチメントプレートWT、金属製キャリアーハンドル

写真撮影 拡大、直焦、スマートフォン(コリメート)撮影可\*2

太陽観察 太陽投影板Bセット(別売)併用にて可

A105MII鏡筒とのセット: SX2赤道儀WL (P21参照)

\*1 50.8mm接眼レンズをご使用の際は、別売オプションパーツが必要です。 \*2 別途カメラアダプター等が必要です。

### オプションパーツ

SX2シリーズ、APシリーズ、ポルタIIシリーズおよび(旧製品)GPシリーズ架台への取付けにはアタッチメントプレート(WT別売)、汎用スライドバー(別売)またはマルチプレート(DX別売)を併用します。

**SX鏡筒バンド** 鏡筒単体およびセット品でお求めの場合は標準付属となっておりますので、別途お買い求めの必要はありません。鏡筒バンドを紛失した場合などにお買い求めください。



- SX鏡筒バンド90mm** ¥7,920 (税抜価格 ¥7,200)  
商品NO.2664-01 対応鏡筒: A80M\*, A81M, A80Mf, SD81S, SD81SI, ED81S\*, ED81SI\*
- SX鏡筒バンド115mm** ¥7,920 (税抜価格 ¥7,200)  
商品NO.2665-00 対応鏡筒: A105MII, A105M\*, ED103S\*, SD103S, SD103SI, AX103S
- SX鏡筒バンド125mm** ¥8,470 (税抜価格 ¥7,700)  
商品NO.2666-09 対応鏡筒: ED115S\*, SD115S, SD115SI
- SX鏡筒バンド232mm** ¥13,200 (税抜価格 ¥12,000)  
商品NO.2672-00 対応鏡筒: R200SS

※鏡筒バンドは2本1組です。

※SX鏡筒バンド115mmはVSD100F3.8に取付不可。

※この鏡筒は販売終了となっています。

	レデューサー-2	レデューサー-V0.79×	コレクター-PH	エクステンダー-PHキット
フラットナー-HDキット for FL55SS	レデューサー-HDキット for FL55SS	VC200L	R200SS	R200SS
¥39,600 (税抜価格 ¥36,000)	¥94,600 (税抜価格 ¥86,000)	¥26,950 (税抜価格 ¥24,500)	¥66,000 (税抜価格 ¥60,000)	¥74,800 (税抜価格 ¥68,000)
37252-2	37253-9	37229-4	37237-9	37238-6
FL55SS	FL55SS	VC200L	R200SS	R200SS
焦点距離に殆ど影響を与えず像面を平坦化します。 FL55SS 300→312mm 1.04×(F5.7) ※このキットはレデューサー-HDキット for FL55SSに含まれます。	焦点距離を短縮(0.79倍)します。 FL55SS 300→237mm 0.79×(F4.3) ※このキットにはフラットナー-HDキット for FL55SSのセット内容が含まれます。フラットナーとしての焦点距離情報はフラットナー-HD for FL55SSを参照。	焦点距離を短縮(0.71倍)します。 VC200L 1,800→1,278mm(F6.4)	焦点距離を短縮(0.79倍)します。 VSD100F3.8 380(F3.8)→300mm(F3.0) VSD90SS 495(F5.5)→391.5mm(F4.3)	コマ収差(直焦点撮影または低倍率の眼視観測における写野(視野)周辺像の乱れ)を軽減します。焦点距離を短縮(0.95倍)します。 800mm(F4)→760mm(F3.8)
直焦ワイドアダプター-60*1 +トリング(N)*2または 直焦ワイドアダプター-60DXが必要	直焦ワイドアダプター-60*1 +トリング(N)*2または 直焦ワイドアダプター-60DXが必要	直焦ワイドアダプター-60*1 +トリング(N)*2または 直焦ワイドアダプター-60DXが必要	直焦ワイドアダプター-60*1 +トリング(N)*2または 直焦ワイドアダプター-60DX +200mm用フードE(P70参照) の併用を推奨	直焦ワイドアダプター-60*1 +トリング(N)*2または 直焦ワイドアダプター-60DX +200mm用フードE(P70参照)の 併用を推奨
×	×	×	×	×
×	×	×	○	○
フラットナー-HD for FL55SS:107g EXチューブ66:89g	フラットナー-HD for FL55SS:107g レデューサー-HD5.5:237g EXチューブ766:89g	131g	330g	175g
				エクステンダー-PH:245g EXチューブ66:89g コレクター-PH、コレクター-3との併用は不可

※製品写真はイメージです。実際の製品・使用時とは異なる場合があります。※仕様及び外観は改善のため、予告なく変更することがあります。

# オプションパーツ 各規格を標準化! オプションパーツにより1台の天体望遠鏡でいろいろな目的に使えます。



**接眼レンズ(アイピース)** 接眼レンズには、差込径のサイズが31.7mm径と50.8mm径の2サイズがあります。お持ちの鏡筒に合うものをお選びください。



## SLVシリーズの特長

マルチコートをしたフーリーマルチコートを採用。レンズ素材には高級ランタン系ガラスを使用し、鮮明な視野と優れたコントラストを実現しています。アイレリーフ20mm統一のハイアイポイント設計で、長時間の観測でも目が疲れにくく、メガネをかけたままでも全視野が見やすいです。

商品NO.	品名	差込径サイズ	価格	見掛視界	アイレリーフ	重さ
37202-7	SLV2.5mm	31.7mm	¥19,800 (税抜価格 ¥18,000)	50度	20mm	173g
37203-4	SLV4mm	31.7mm	¥18,700 (税抜価格 ¥17,000)	50度	20mm	168g
37204-1	SLV5mm	31.7mm	¥18,700 (税抜価格 ¥17,000)	50度	20mm	165g
37205-8	SLV6mm	31.7mm	¥18,700 (税抜価格 ¥17,000)	50度	20mm	165g
37206-5	SLV9mm	31.7mm	¥18,700 (税抜価格 ¥17,000)	50度	20mm	176g
37207-2	SLV10mm	31.7mm	¥18,700 (税抜価格 ¥17,000)	50度	20mm	175g
37208-9	SLV12mm	31.7mm	¥18,700 (税抜価格 ¥17,000)	50度	20mm	172g
37211-9	SLV15mm	31.7mm	¥18,700 (税抜価格 ¥17,000)	50度	20mm	163g
37212-6	SLV20mm	31.7mm	¥18,700 (税抜価格 ¥17,000)	50度	20mm	155g
37213-3	SLV25mm	31.7mm	¥18,700 (税抜価格 ¥17,000)	50度	20mm	151g



## NPLシリーズの特長

「NPLシリーズ」接眼レンズは、従来のPLシリーズ接眼レンズのデザインを変更、さらに新設計光学系を採用しています。特に20、25、30、40mmではポップアップ式(ツイストアップ)見口となっており、従来のゴム見口仕様と比較して扱いやすさがアップしています。プローゼル型2群4枚構成、像面が平坦で色収差がバランス良く補正された鮮明な像を結びます。フーリーマルチコート採用の高性能アイピースながらも、お求めやすい価格を実現しました。

商品NO.	品名	差込径サイズ	価格	見掛視界	アイレリーフ	重さ
39201-8	NPL4mm	31.7mm	¥5,720 (税抜価格 ¥5,200)	50度	2.3mm	70g
39202-5	NPL6mm	31.7mm	¥5,720 (税抜価格 ¥5,200)	50度	3mm	70g
39203-2	NPL8mm	31.7mm	¥5,720 (税抜価格 ¥5,200)	50度	4.5mm	79g
39204-9	NPL10mm	31.7mm	¥5,720 (税抜価格 ¥5,200)	50度	6.5mm	80g
39205-6	NPL15mm	31.7mm	¥5,720 (税抜価格 ¥5,200)	50度	11mm	100g
39206-3	NPL20mm	31.7mm	¥6,160 (税抜価格 ¥5,600)	50度	15mm	110g
39207-0	NPL25mm	31.7mm	¥7,150 (税抜価格 ¥6,500)	50度	19.5mm	130g
39208-7	NPL30mm	31.7mm	¥7,150 (税抜価格 ¥6,500)	50度	24mm	120g
39209-4	NPL40mm*	31.7mm	¥7,150 (税抜価格 ¥6,500)	40度	36mm	120g

### 天体撮影用オプションパーツについて

「SLVシリーズ」、「NPLシリーズ」では下記のオプションパーツはお使いいただけませんのでご注意ください。

- カメラアダプター-SX (商品No.3931-07)
- ユニバーサルデジタルカメラアダプター (商品No.3919-05)
- NSTアダプター-36.4 (商品NO.3911-03)
- ユニバーサルデジタルカメラアダプター-II (商品No.39197-4)

※NPL40mmはR200SS鏡筒での拡大撮影には使用できません。

### 接眼レンズと倍率について

倍率は、鏡筒の対物レンズ(主鏡)焦点距離÷接眼レンズの焦点距離によって決まります。

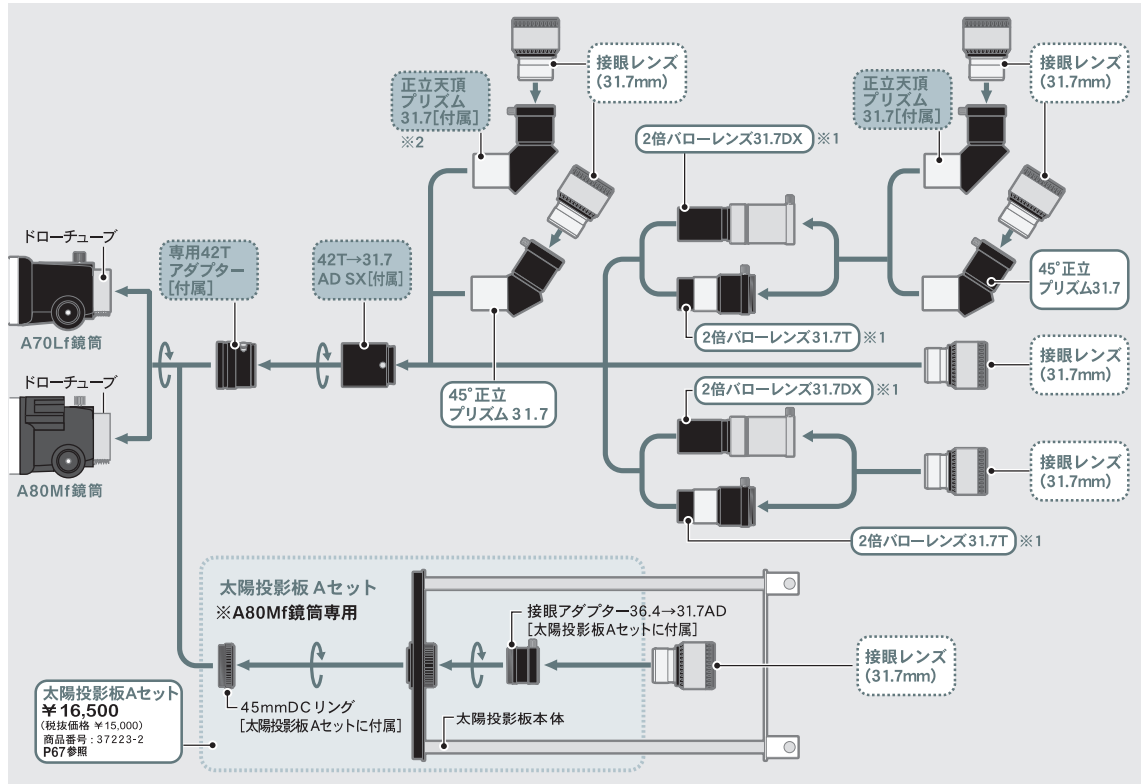
例えば、A80Mf鏡筒(焦点距離910mm)に接眼レンズSLV10mm(焦点距離10mm)を取り付けた場合、  
**910÷10 = 91** したがって、**倍率91倍**となります。



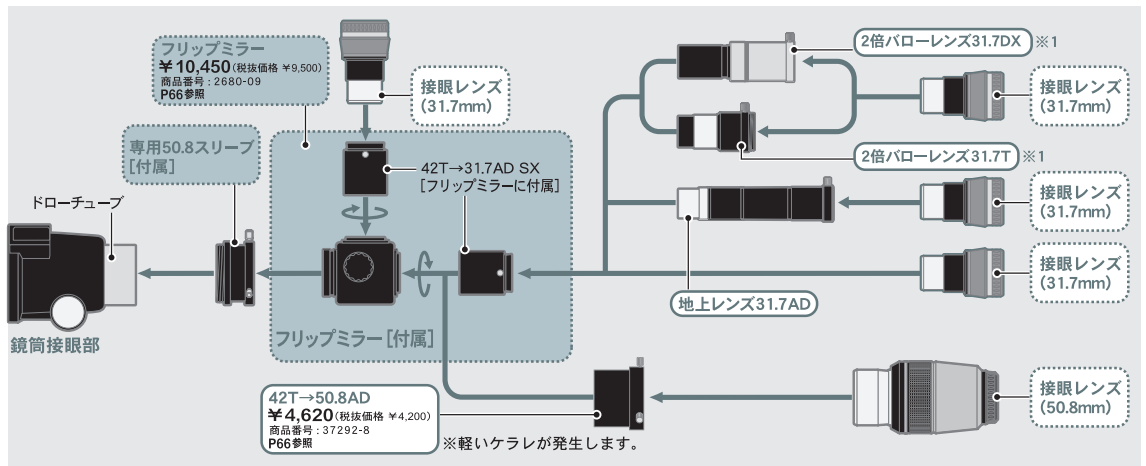
# 接眼システム図

A70Lf 鏡筒  
A80Mf 鏡筒

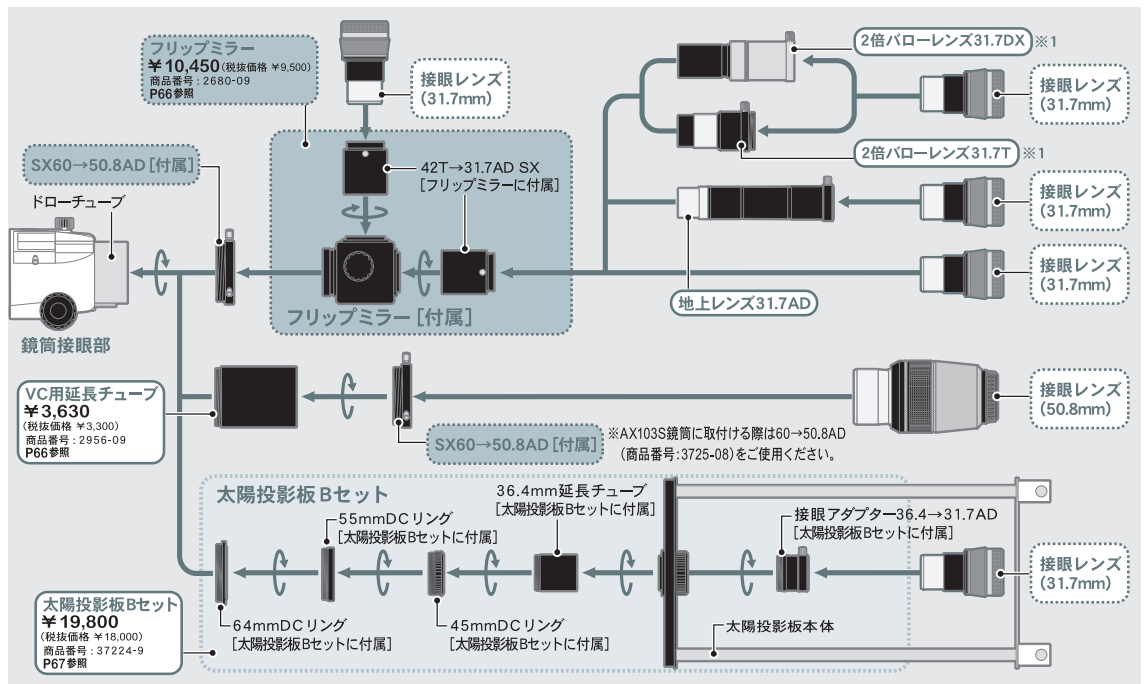
※一部パーツについては、製造・販売を終了しているものがあります。お買い求めの際はご注意ください。



ED80Sf 鏡筒



A105MII 鏡筒  
SD81SII 鏡筒  
SD103SII 鏡筒  
SD115SII 鏡筒  
AX103S 鏡筒



各種オプションパーツ ▶ P62～参照

※1: 適正な倍率範囲内でご使用ください。(P3参照) ※2: A62SS鏡筒では天頂プリズム31.7が付属します。

ご注意ください

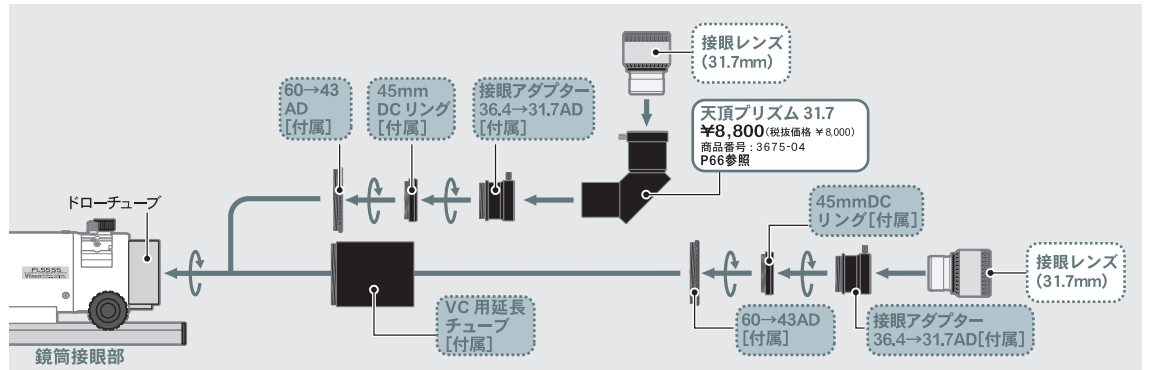
※図はイメージです。実際の使用時とは異なる場合があります。※大きさを示す数値は設計値です。※仕様及び外観は改善のため予告無く変更することがあります。

※それぞれのパーツは、鏡筒など本体にあらかじめ付属して販売されている場合があります。パーツを追加購入される場合は、お持ちの製品にパーツが付属していないかご確認ください。パーツが重複する場合があります。

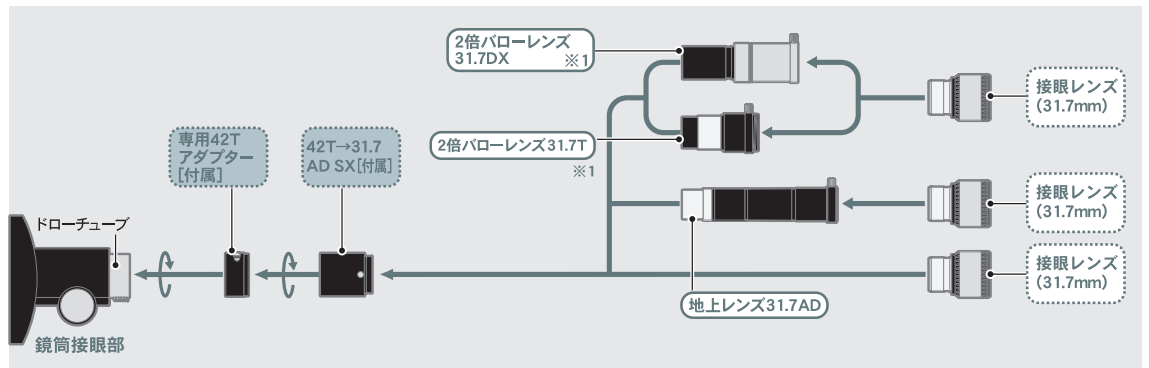
# 接眼システム図

※一部パーツについては、製造・販売を終了しているものがあります。お買い求めの際はご注意ください。

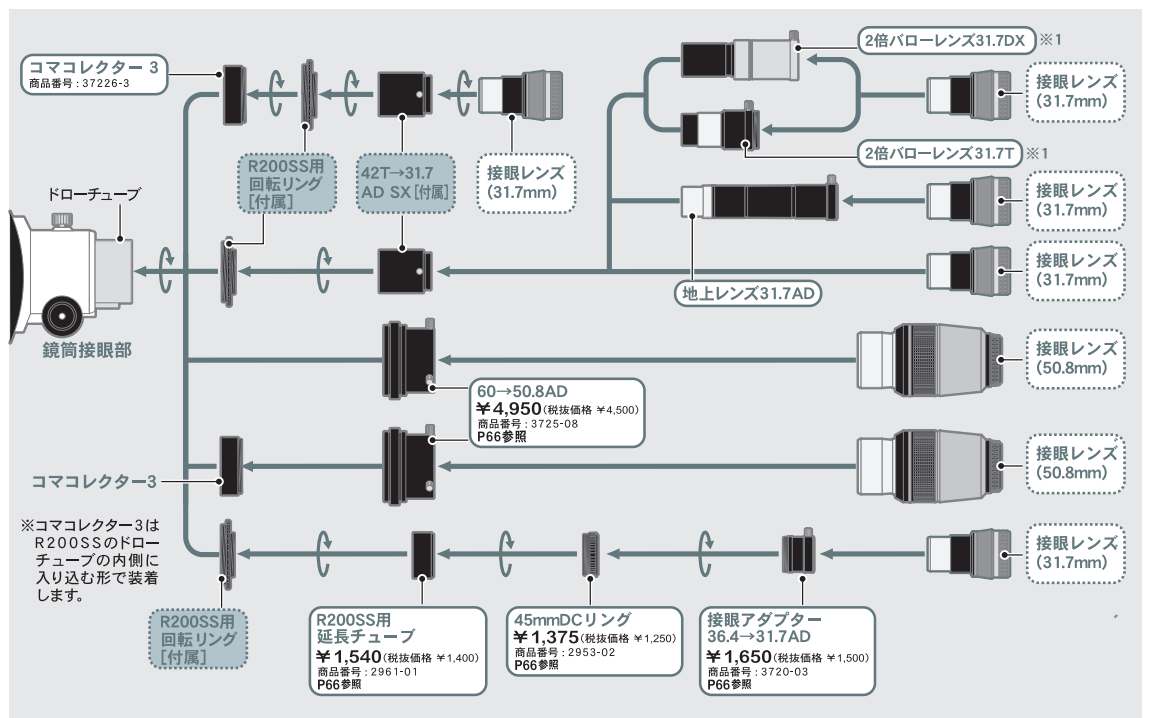
## FL55SS 鏡筒



## R130Sf 鏡筒



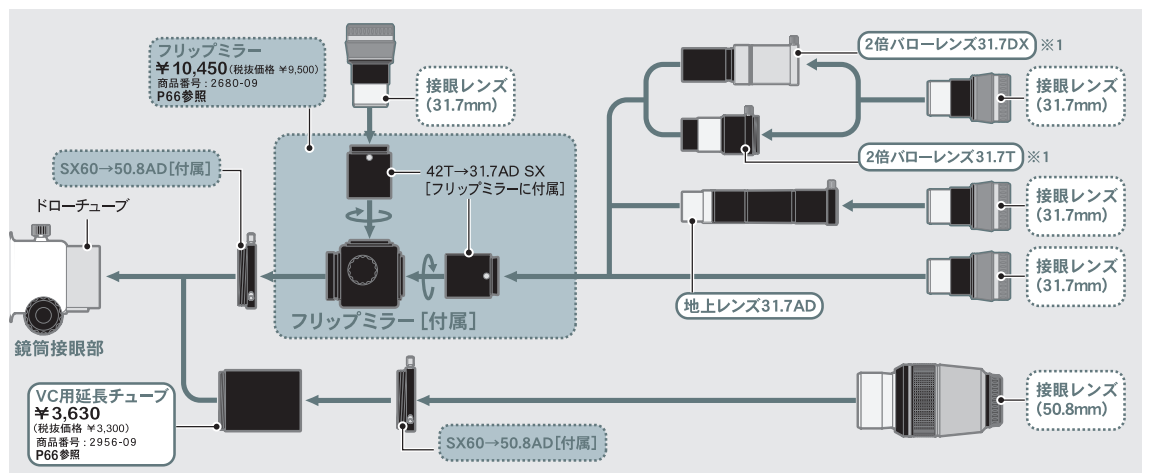
## R200SS 鏡筒



## VC200L 鏡筒

## VMC200L 鏡筒

## VMC260L(WT) 鏡筒



各種オプションパーツ ▶ P62~参照

※1: 適正な倍率範囲内でご使用ください。(P3参照)

ご注意ください

※図はイメージです。実際の使用時とは異なる場合があります。※大きさを示す数値は設計値です。※仕様及び外観は改善のため予告無く変更することがあります。

※それぞれのパーツは、鏡筒など本体にあらかじめ付属して販売されている場合があります。パーツを追加購入される場合は、お持ちの製品にパーツが付属していないかご確認ください。パーツが重複する場合があります。

# 三脚

## 三脚適合表

◎ 最適 ○ 適 × 不可 他の組合せは要問合せ ※ポルタII経緯台に付属の三脚に、APマウントは搭載できません。

マウント	脚	ASG-CB90	APP-TL130	SXGハーフピラー	SXG-HAL130 SXG-P85DX
<b>AP</b> (AP星空雲台システムを除く)		○	◎	○ ※APP-TL130併用不可	○
<b>SX</b> (SX2WL、SXD2WL、SXP2WL)		◎	×	◎	◎
<b>AXJ</b>		◎	×	◎	○
<b>ポルタII</b>		○	◎	○	○
(SX規格: 接合部45mm径のみ) <b>GP2・GPD2シリーズ</b>		◎	○ GPD2非推奨	◎	◎



### ASG-CB90三脚

¥79,200 (税抜価格 ¥72,000)

商品NO.25164-3

- 長さ / 545⇔900mm
- 高さ(地上高) 510⇔815mm
- 設置半径340⇔520mm ※突起部を除く
- パイプ径 / 36mm、32mm ●重さ / 3.4kg

軽量コンパクトなため、SXシリーズ以下の小型赤道儀でもベストマッチします。強化三脚でより安定した天体観測を実現します。



### SXG-HAL130三脚

¥39,600 (税抜価格 ¥36,000)

商品NO.25161-2

- 長さ / 807⇔1,299mm
- 高さ(地上高) 730⇔1,156mm
- 設置半径460⇔706mm ※突起部を除く
- 太さ / 72×30mm ●重さ / 5.5kg

三脚取付け部分のねじれが極めて少なく、高い剛性を持っているので、安定した観測を実現します。



### ピラー脚 SXG-P85DX

¥165,000 (税抜価格 ¥150,000)

商品NO.25172-8

- サイズ / 高さ839.5mm、径114.3mm
- 支脚半径450mm、肉厚3.5mm
- 重さ / 19.5kg

ピラー脚SXG-P85の強化版ピラー脚です。支脚部分を設計変更することにより組立て易さと強度アップを両立しました。



### APP-TL130三脚

¥48,400

(税抜価格 ¥44,000)

商品NO.25191-9

- 材質・形式 / アルミ製3段伸縮式三脚 (ワンタッチ式)
- 長さ / 570⇔1,296mm (縮長598.4mm) ●高さ(地上高) / 526⇔1,159mm
- 設置半径 / 350⇔710mm ●パイプ径 / 35/32/29mm ●重さ / 3.0kg

※天体望遠鏡三脚、カメラ三脚の機能を融合した新設計の三脚です。APシリーズマウントおよびポルタII経緯台にベストマッチします。(HF2経緯台も搭載可。但し、三脚を最大に伸ばしてください)。

※使用時の大きさは他の天体望遠鏡用三脚とほぼ同等でありながら、収納時は約600mmのコンパクト設計。

※天体望遠鏡用三脚として強度を確保しつつ、カメラ三脚のようなポータブル性、収納性を両立しました。

※三脚石突にはカメラ三脚で採用されている可変石突を装備。ゴム石突、スパイクを選べますので、設置環境に合わせて使用できます。使用しない時(室内に保管時)はゴム石突とすることで床の傷つきを防止できます。

### 長い鏡筒と三脚の接触防止、天頂付近の撮影、観察に。



### SXGハーフピラー

¥22,000 (税抜価格 ¥20,000)

商品NO.25167-4

- ASG-CB90三脚、SXG-HAL130三脚、SXG-AL130三脚、SX-HAL130三脚に取付できます。
- 死角が生じにくく、鏡筒と三脚の接触を防ぎます。
- SX2、SXD2、SXP、SXP2、AXJ、GP2、GPD2赤道儀(注)に取付可 (注) 架台取付部の突起径45mmのGP2、GPD2に取付できます。

- サイズ / 高さ207mm×太さ130mm
- 重さ / 1.8kg

※セット品によっては標準付属の場合があります。

※SXG-P85、SXG-P85DXへ取付けるとマウントの着脱が簡単になります。



## バローレンズ

対物レンズ焦点距離を長くします。  
お持ちの接眼レンズでより高倍率の観測が可能。



### 2倍バローレンズ31.7T

¥5,940 (税抜価格 ¥5,400)

商品NO.3907-00

- 引伸率/2倍、「天頂プリズム31.7」併用時3.3倍
- 取付接眼部径/31.7mm
- 使用接眼レンズ径/31.7mm
- Tリング用ネジ付
- レンズコート/マゼンタコート
- 重さ/80g

## 天頂プリズム

天頂付近観察に適したプリズムです。



### 天頂プリズム31.7

¥8,800 (税抜価格 ¥8,000)

商品NO.3675-04

- 取付接眼部径/31.7mm
  - 使用接眼レンズ径/31.7mm
  - 光路長/64mm
  - 重さ/124g
- (注) 反射式鏡筒使用不可  
フリップミラー併用不可

## フリップミラー



### フリップミラー

¥10,450 (税抜価格 ¥9,500)

商品NO.2680-09

- 取付接眼部径/50.8mm
  - 使用接眼レンズ径/31.7mm
  - Tリング用ネジ付
  - AX、ED、SD、VC、VMC、A、NA型に使用可能(60→50.8AD併用)\*
  - 光路長/119mm
  - 重さ/295g
- \*VMC95L、110L、A62SS、A70Lf、A80Mf、R130Sf、R200SS、スターバルシリーズ使用不可  
\*FL55SSはSX60→50.8AD併用により使用可

## ファインダーアイピース



### ファインダーアイピース100

¥4,950 (税抜価格 ¥4,500)

商品NO.35203-6

- 見掛視界/11度
  - 取付接眼部径/31.7mm
  - 大きさ/φ50×長さ186mm
  - 重さ/180g
- ※視野に十字線を配置した焦点距離100mmの低倍率簡易アイピース(接眼レンズ)です。接眼レンズと差し換えて使用することでファインダーとして使用できます。

## 接眼アダプター

接眼部径を変換できます。\*24.5mm径接眼レンズは販売終了となっています。24.5mm径対応パーツをお使いの場合はご注意ください。



### 36.4→31.7AD

¥1,650 (税抜価格 ¥1,500)

商品NO.3720-03

- 取付接眼部径/36.4mmネジ\*1
- 使用接眼レンズ径/31.7mm
- 光路長/27mm
- 重さ/29g



### 42T→31.7AD SX

¥2,750 (税抜価格 ¥2,500)

商品NO.2689-00

- 取付接眼部径/42mmTネジ\*1
  - 使用接眼レンズ径/31.7mm
  - 光路長/55mm
  - 重さ/46g
- ※フリップミラーに標準付属



### 42T→50.8AD

¥4,620 (税抜価格 ¥4,200)

商品NO.37292-8

- 取付接眼部径/42mmTネジ\*1
  - 使用接眼レンズ径/50.8mm
  - 光路長/39mm
  - 重さ/60g
- ※ケラレが生じることがあります。



### 60→50.8AD

¥4,950 (税抜価格 ¥4,500)

商品NO.3725-08

- 取付接眼部径/60mmネジ\*1
  - 使用接眼レンズ径/50.8mm
  - 光路長/13mm、34mm ●重さ/66g
- ※向きを入れ替えて使用することで2種類の光路長が得られます。  
※R200SSに最適(コマコレクター3取付可)

## R200SS用



### SX60→50.8AD

¥3,850 (税抜価格 ¥3,500)

商品NO.37293-5

- 取付接眼部径/60mmネジ\*1
  - 使用接眼レンズ径/50.8mm
  - 光路長/10mm
  - 重さ/63g
- ※フリップミラー仕様の鏡筒に標準付属。



### 50.8→43AD

¥2,420 (税抜価格 ¥2,200)

商品NO.37291-1

- 取付接眼部径/50.8mmスリーブ
- 変換サイズ/43mmネジ\*1
- 重さ/85g



### R200SS用延長チューブ

¥1,540 (税抜価格 ¥1,400)

商品NO.2961-01

- R200SS用
- ネジ径42mmT→43mmとするリングです。\*1
- 光路長/20mm
- 重さ/11g



### R200SS用回転リング

¥5,500 (税抜価格 ¥5,000)

商品NO.2954-01

- ※R200SS鏡筒に標準付属。撮影時の構図合わせに使用。
- 取付接眼部径/60mmネジ\*1
- 変換サイズ/42mmTネジ\*1
- 光路長/約4mm(ネジ部除く)
- 重さ/26g

## チューブ レジャーユーザーなど使用の際に、必要な場合があります。



### 64mmDCリング

¥1,375 (税抜価格 ¥1,250)

商品NO.2951-04

- ネジ径60→53mmとするリングです。\*1
- 光路長/4mm
- 重さ/22g



### 55mmDCリング

¥1,375 (税抜価格 ¥1,250)

商品NO.2952-03

- ネジ径53→43mmとするリングです。\*1
- 光路長/3mm
- 重さ/19g



### 45mmDCリング

¥1,375 (税抜価格 ¥1,250)

商品NO.2953-02

- ネジ径43→36.4mmとするリングです。\*1
- 光路長/8mm
- 重さ/19g



### VC用延長チューブ

¥3,630 (税抜価格 ¥3,300)

商品NO.2956-09

- ネジ径/60mm\*1
- 光路長/66mm
- 重さ/115g

\*1 ネジ径60mm、42mmTネジはピッチ0.75mm。ネジ径53mm、43mm、36.4mmはピッチ1mmです。

## 太陽投影板

太陽投影板なら、安全に太陽観察をすることができます。望遠鏡で直接太陽を見ることはたいへんに危険ですから絶対にやめましょう。

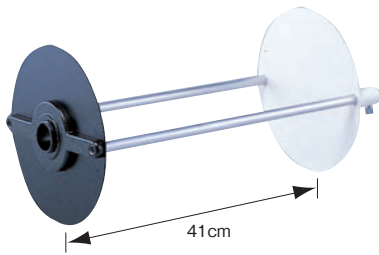
### 太陽投影板Aセット

¥16,500 (税抜価格 ¥15,000)

商品NO.37223-2

#### セット内容

- 太陽投影板
- 45mmDCリング
- 36.4→31.7AD
- 重量/914g(本体866g)
- ※A80Mf、FL55SS鏡筒用



### 太陽投影板Bセット

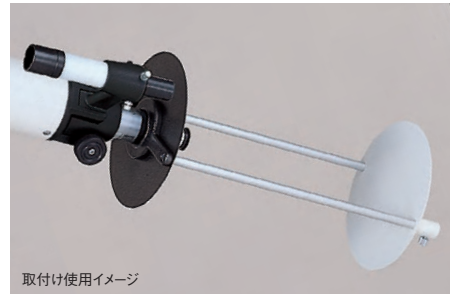
¥19,800

(税抜価格 ¥18,000)

商品NO.37224-9

#### セット内容

- 太陽投影板
- 64mmDCリング
- 55mmDCリング
- 45mmDCリング
- 36.4→31.7AD
- 36.4mm延長チューブ
- 重量/980g(本体866g)



取付け使用イメージ

倍率40~50倍程度で太陽の全体を観察できます。

(注)太陽投影板をご使用の際、ご使用状態によっては、投影板が三脚や床部分と接触する場合があります。

※取付け可能な鏡筒についてはP73適合表参照

## 雲台・雲台パーツ



### ウェイト軸 カメラ雲台

¥6,600 (税抜価格 ¥6,000)

商品NO.3796-06

- φ20mmおよびφ25mmのウェイト軸用
- 安定した星野撮影ができます。
- 自由雲台の併用をおすすめします。
- 雲台取付ネジ/1/4カメラネジ
- サイズ/長さ165mm
- 重さ/302g



### 雲台プレート

¥4,400 (税抜価格 ¥4,000)

商品NO.3548-01

- 鏡筒に1/4カメラネジを設けるプレートです。ガイド用のパーツ、カメラ、カメラ用の自由雲台を同架できます。
- 鏡筒バンド上部に取付けて使用します。
- サイズ/長さ191×幅48mm
- 重さ/276g ●取付用M6ネジ付属
- ※取付けられない鏡筒もあります。(P73参照)
- ※金属製キャリアハンドルとの同時使用はできません。
- ※A70Lf、A80Mf、R130Sf、VSD100F3.8、VSD90SS、ED80Sf、ED81SII、SD81S、SD81SII、FL55SS、VC200L、VMCシリーズには取付けできません。



### 微動雲台

¥7,150 (税抜価格 ¥6,500)

商品NO.3562-01

- カメラを同架できます。
- 雲台取付ネジ/1/4カメラネジ
- カメラ三脚台座取付可(1/4カメラネジ穴)
- 可動範囲/±10°(上下・左右共)
- タンジェントスクリュー式
- サイズ/高さ87×台座幅52×40mm
- 重さ/340g



### 雲台アダプター

¥6,600 (税抜価格 ¥6,000)

商品NO.3943-02

- SXG-HAL130三脚、SXG-AL130三脚、APP-TL130三脚などに取付け、1/4インチネジに対応したカメラ雲台などを取付けることができるようになります。
- 旧型HAL、AL三脚使用可能
- ポルタII三脚、スカイボット三脚使用可能
- 重さ/380g

## ファインダー

目的の天体を見つけるための補助となるパーツで、補助望遠鏡とも呼ばれます。天体観察の前に、望遠鏡本体と視野が一致するよう調整して使います。



### XYスポット ファインダーII(天体用)

¥10,560 (税抜価格 ¥9,600)

商品NO.26502-2

- 堅牢なアルミボディを採用し、耐久性が向上しました。
- 等倍正立像のため大変扱いやすくなっています。
- 星像を見やすくするため、スポット(ドット)は暗く調整されています。
- カメラネジ穴(1/4インチ)装備
- 電池CR2032付(1個・モニター電池付) ●重さ/185g



### 暗視野ファインダーII 7倍50mm (暗視野ユニット着脱式)

¥19,800 (税抜価格 ¥18,000)

商品NO.86161-3

- 対物アクロマート
- 接眼ケルナー型
- 実視界7.0度 ●暗視野照明付
- 電池CR2032付(1個・モニター電池付)
- 重さ/467g



### 50mm ファインダー用脚(S)

¥6,050 (税抜価格 ¥5,500)

商品NO.2656-02

- (アリミゾ式)
- 反射式、屈折式接眼部取付可(A70Lf鏡筒使用不可)
- レンズ付属
- 重さ/195g



### 50mm用 XYファインダー脚II

¥6,050 (税抜価格 ¥5,500)

商品NO.26552-7

- (アリミゾ式)
- 反射式、屈折式接眼部取付可(A70Lf鏡筒使用不可)
- リング付属
- 重さ/170g
- 脱落防止機構付き



### アリミゾ式台座 (ファインダー用)

¥1,540 (税抜価格 ¥1,400)

商品NO.2654-04

- ファインダー脚を鏡筒に増設するための台座です。(一部を除き、鏡筒には台座を含めファインダーが付属しています。)
- 重さ/96g
- 増設可能な機種: A80M、A81M、A105M、A105MII、NA140SSf、ED81SII、ED103S、ED115S、SD81S、SD81SII、SD103SII、SD115SII、FL55SS、AX103S鏡筒

## アタッチメントプレート



### アタッチメントプレートWT

¥2,640 (税抜価格 ¥2,400)

商品NO.2661-04

- サイズ/長さ190×幅43.5×厚さ20mm
- 重さ/160g
- ガイドマウントXYに取付可
- ※鏡筒に付属している場合があります。

## プレートホルダー



### プレートホルダーSX

¥5,500 (税抜価格 ¥5,000)

商品NO.3810-05

- アリミゾ式各種鏡筒搭載用
- AXD2赤道儀・AXJ赤道儀・SXP2赤道儀WLに直接取付可
- マルチプレートDX、AXDマルチプレート、ガイドマウントXYに取付可
- M8対応穴(35mm間隔)装備
- 1/4インチネジ穴付
- 重さ/220g



### クイックリリースホルダー

¥6,600 (税抜価格 ¥6,000)

商品NO.35438-2

- 薄型アタッチメントプレートに対応したプレートホルダー
- M8×2点止め(35mm間隔)に対応。1/4インチ規格カメラネジ穴を装備。ピクセン製品に関わらず、天体撮影機材に適合
- 長いツマミ採用で、取付け面の広いSXP赤道儀にカメラレンズや小型鏡筒を取付けても持ち手が干渉しません。(対応する赤道儀:SXP2赤道儀WL、SXP2赤道儀(販売終了)、SXP赤道儀(販売終了))
- 重さ/67g

※製品写真はイメージです。実際の製品・使用時とは異なる場合があります。※仕様及び外観は改善のため、予告なく変更することがあります。

## マルチプレート



### マルチプレートDX

¥22,000 (税抜価格 ¥20,000)

商品NO.2576-07

ガイド撮影で、ガイドスコープ、撮影鏡筒、カメラなどの機器を同架したい場合に使用します。

- SX2WL、SXD2WL、SXP2、GP2、GPD2赤道儀用
- ガイドマウントXY・プレートホルダーSX・各種鏡筒取付用
- カメラの取付も可能 ●専用スライドバー付
- サイズ／幅330×奥行120×厚さ12mm
- 重さ／1,275g

※VC、VMCシリーズ鏡筒の搭載はプレートホルダーSX併用にて取付可

## スライドバー・プレート



### 汎用スライドバー

¥8,800 (税抜価格 ¥8,000)

商品NO.2662-03

- 望遠鏡用バランスプレートです。鏡筒付属のアタッチメントプレートと交換して使用します。
- 鏡筒をカメラ三脚に取付できます。(1/4インチ、3/8インチ穴付)
- アクリル式赤道儀にカメラ等の取付可
- サイズ／長さ230×幅44×厚さ20mm
- 重さ／310g



### デュアルスライドバー

¥6,600 (税抜価格 ¥6,000)

商品NO.26622-7

- 薄型アタッチメントプレート規格・ピクセン規格の両方に対応しているため、赤道儀・経緯台およびカメラ三脚へ簡単に付け替えることができます。
- クイックリリースパノラマクランプ(別売)やAPフォトガイド用ウェイト軸(別売)を併用することで、望遠レンズでの星空撮影にも対応します。
- フィールドスコープにカメラを取り付けた際のバランスプレートとしてご使用いただけます。前後のバランスのみ調整できます。
- サイズ／長さ182×幅42×厚さ15mm
- 重さ／170g



### スライドバーM

¥5,500 (税抜価格 ¥5,000)

商品NO.26631-9

- サイズ／長さ211×幅50×厚さ21mm(突起部を含まず)
  - 重さ／270g
- 望遠鏡用バランスプレートです。鏡筒付属のアタッチメントプレートと交換して使用します。



### スライド雲台プレート

¥8,800 (税抜価格 ¥8,000)

商品NO.25823-9

- プレート規格／ピクセン規格スライドバー(幅44mm)・極軸望遠鏡用窓穴付
- 機材取付ネジ／1/4インチ×4ヶ所 ●ネジ穴／M6×4ヶ所
- 大きさ／182×44×20mm(突起部を除く) ●重さ／200g

※APシリーズマウントに一眼カメラなどカメラネジ(1/4インチ)を装備した機器を搭載するためのプレートです。ピクセン規格(幅44mm) ポラリエ用マルチ雲台ベースの他、APシリーズ、SXシリーズなどピクセン規格プレートホルダーを装備した機種に取付可。

※極軸先端に使用した際は極軸望遠鏡の視野を妨げないように長穴を装備しています。



### スライド雲台プレートDD

¥11,000 (税抜価格 ¥10,000)

商品NO.35525-9

ポラリエ用マルチ雲台ベース用として開発したカメラ機材搭載用スライドレールです。ピクセン規格(幅44mm) ポラリエ用マルチ雲台ベースの他、APシリーズ、SXシリーズなどピクセン規格プレートホルダーを装備した機種に取付可。

- 重さ／390g
- サイズ／φ55×長さ260mm(突起部を除く)
- 機材取付ネジ／1/4インチ(オス)4ヶ所、1/4インチ(メス)2ヶ所、M6(メス)4ヶ所

## 格納ケース



### 鏡筒三脚ケース100

¥11,000 (税抜価格 ¥10,000)

商品NO.35655-3

- アクセサリポーチ×2付属
- 長さ950mm以下、外径(一番太い部分)125mm以下の鏡筒または三脚を1本収納可



(収納イメージ)

例) 鏡筒:A81M、A80Mf、A70Lf、SD103SII、AX103Sなど  
三脚: SXG-HAL130三脚、SXG-AL130三脚など  
モバイルポルタ経緯台収納可  
※ポルタ経緯台、ポルタII経緯台、ミニポルタ経緯台は架台をつけたままでは収納できません。



### 200mm鏡筒ケース

¥23,100 (税抜価格 ¥21,000)

商品NO.35661-4

- R200SS、VC200L、VMC200Lを収納可
- サイズ／高さ400×幅770×厚さ240mm
- ※突起部を含まず
- 材質／ポリエステル(オックスフォード生地)
- 重さ／2.2kg



### パーツケース

¥1,320 (税抜価格 ¥1,200)

商品NO.3565-08

- 接眼レンズ、アダプター等の付属品入れ
- サイズ／高さ215×幅305×奥行80mm



NEW

### VSD90SS用鏡筒ケース

¥59,400 (税抜価格 ¥54,000)

商品NO.26133-8

- VSD90SS用鏡筒を収納可
- コントローラー収納可
- サイズ／高さ556×幅245×厚さ256mm
- ※突起部を含まず
- 重さ／2.4kg



(収納イメージ)

### VC200L鏡筒用アルミケース

¥52,800 (税抜価格 ¥48,000)

商品NO.3880-04

- VC200L、VMC200L鏡筒を収納
- サイズ／高さ335×幅670×奥行270mm
- ※突起部を含まず
- 重さ／6.2kg



(収納イメージ)

### SX赤道儀ケース

¥55,000 (税抜価格 ¥50,000)

商品NO.89226-6

- 軽くて強いプラパール製のケースです。
- SX2、SXD2、SXP赤道儀本体を収納可
- バランスウェイト、コントローラー収納可
- サイズ／高さ390×幅505×厚さ220mm
- ※突起部を含まず
- 材質／プラパール
- 重さ／3.3kg
- ※SXP2赤道儀は収納できません。



(収納イメージ)

### SXP2赤道儀ケース

¥69,300 (税抜価格 ¥63,000)

商品NO.89225-9

- SXP2赤道儀本体を収納可
- コントローラー収納可
- サイズ／高さ475×幅490×厚さ225mm
- ※突起部を含まず
- ※ウエイトは収納できません。
- 材質／プラパール
- 重さ／4.1kg



(収納イメージ)

### AXJ赤道儀ケース

¥73,700 (税抜価格 ¥67,000)

商品NO.89224-2

- AXJ赤道儀本体を収納可
- コントローラー収納可
- サイズ／高さ470×幅490×厚さ230mm
- ※突起部を含まず
- ※ウエイトは収納できません。
- 材質／プラパール
- 重さ／4.3kg



(収納イメージ)

### AXD用アルミケース

¥71,500 (税抜価格 ¥65,000)

商品NO.89222-8

- AXD2赤道儀本体を収納可
- コントローラー収納可
- サイズ／高さ450×幅540×厚さ240mm
- ※突起部を含まず
- ※ウエイトは収納できません。
- 重さ／6.7kg



### APマウントケース 価格 オープン

商品NO.35658-4

- APシリーズのマウント (APマウント、AP-SMマウント、AP-WLマウント、AP-Zマウントなど) を収納できます。
- バランスウェイト、コントローラー収納可
- サイズ / 高さ275×幅260×奥行130mm  
※突起部分を含まず
- 重さ / 700g



### スコープキャリア 価格 オープン

商品NO.35659-1

天体望遠鏡の鏡筒や三脚を収納しに便利に持ち運びができる、ソフトなナイロン素材の防水キャリングケースです。

- サイズ / 230×140×765mm  
※突起部分を含まず
- 重さ / 500g

(詳しくはP8参照)



### 三脚 アクセサリ ポーチ

¥2,860

(税抜価格 ¥2,600)

商品NO.60142-4

星空雲台ポラリエU本体にジャストフィット。ポラリエUの使用中に三脚に取付ければポーチがそのままアクセサリホルダーとなり、モバイルバッテリーやカメラのリモコンを保持できます。緩衝性や断熱性に優れたクロロプレンゴム素材でできているため、運搬時の機材保護はもちろん、寒冷地での使用によるモバイルバッテリーの起電力低下を軽減できます。

- サイズ / φ120×長さ130mm
- 重さ / 105g



### マルチアイピースケース

¥5,720 (税抜価格 ¥5,200)

商品NO.35654-6

(詳しくはP22参照)

## 電源



### Power Tank Lithium

価格 オープン

商品NO.36066-6

- リン酸鉄リチウムイオン (LiFePO4)、84Wh
  - サイズ / 高さ191×幅76mm
  - DC出力 (セレストロン望遠鏡) : DC12V 3A 対応プラグ: 2.1φDCプラグ (内径2.1mm、外径5.5mm) センタープラス※
- ※ピクセン製品2.1φDCプラグはセンターマイナス仕様です。ピクセン製品で使用する場合はSX電源コード (Power Tank用) と併用してください。
- USB出力: 2ポート



### Power Tank Lithium Pro

価格 オープン

商品NO.36067-3

- リン酸鉄リチウムイオン (LiFePO4)、158Wh
  - サイズ / 高さ222×幅105mm×奥行102mm
  - DC出力 (セレストロン望遠鏡) : DC12V 5A 対応プラグ: 2.1φDCプラグ (内径2.1mm、外径5.5mm) センタープラス※
  - シガーソケット端子装備 / SXシリーズ、AXJ、AXDシリーズ赤道儀でそのまま使用できます。
- ※ピクセン製品2.1φDCプラグはセンターマイナス仕様です。ピクセン製品で使用する場合はSX電源コード (Power Tank用) と併用してください。
- USB出力: 2ポート



### SX電源コード (Power Tank用)

¥1,650 (税抜価格 ¥1,500)

商品NO.86431-7

- 2.1φDCプラグ (内径2.1mm、外径5.5mm) センタープラス、DC12V EIAJ RC5320A Class4 (センタープラス)
  - サイズ / 長さ1.8m ● 重さ / 26g
  - 対応機器 / SXシリーズ赤道儀、AXJ赤道儀、AXDシリーズ赤道儀、STAR BOOK TENコントローラー、STAR BOOKコントローラー、STAR BOOK TypeSコントローラー
- ※セレストロン製バッテリー「PowerTank Lithium」をピクセン製赤道儀などの機器の電源として使用するためのプラグ変換コードです。

### シガーソケット用電源コード

¥1,650 (税抜価格 ¥1,500)

- シガーソケットに対応したバッテリーから電源をとる際に使用します。

### SX用 商品NO.8644-09

- プラグ: DC12V EIAJ RC5320A Class4 統一規格 (センタープラス)
  - SX、SX2、SXD2、SXP2、AXJ、AXD、AXD2、DD-3、STAR BOOK TypeSセット、ニューアトラス (STAR BOOK仕様) 用
- ※セット品には付属している場合があります。



### 一般用 商品NO.8643-00

- プラグ: 2.1φDCプラグ (内径2.1mm、外径5.5mm) センターマイナス
- 露除けヒーター2、カラーCCDカメラC0014-3M、DD-2用



ACアダプター本体 (USB Type-C)



トリガーケーブルPD12V 約2m



EIAJ変換ケーブル 約1.8m

NEW

### ACアダプターPD12V\*3A

¥6,600 (税抜価格 ¥6,000)

商品NO.35902-8

付属品 トリガーケーブルPD12V EIAJ変換ケーブル

USB PD (Power Delivery) 対応ACアダプターです (最大出力45W)。DC12Vを取り出すことができるトリガーケーブルを標準で付属しており、DC12VのACアダプター (最大約36W) として機能します。SXシリーズ赤道儀、AXJ赤道儀、AXDシリーズ赤道儀の電源として使用できます。

- 入力: 100~240V (50~60Hz)
  - 出力: 5V=3A / 9V=3A / 12V=3A / 15V=3A / 20V=2.25A (Max 45W)
  - サイズ / 高さ62×幅55×奥行28.5mm (除: 突起部・ケーブル別)
  - 重さ / 94g (ケーブル別)
  - SX2、SXD2、SXP2、GP2、GPD2、AXJ、AXD、AXD2、STARBOOK-TypeSセット、DD-3、露除けヒーター2、カラーCCDカメラ C0014-3M使用可
  - DC12V、2.1φDCプラグ (内径2.1mm、外径5.5mm) (センタープラス) 対応製品 (社外品USBケーブル併用にてポラリエU等使用可※)
- ※対応USBケーブル (社外品)  
星空雲台ポラリエU : Type-C — Type-C  
星空雲台ポラリエ : Type-C — mini-B  
APシリーズ雲台 : Type-C — micro-B

### バッテリー BOX

¥4,400

(税抜価格 ¥4,000)

商品NO.8619-03

- 単一アルカリ乾電池8本用
- サイズ / 高さ140×幅80×奥行80mm
- DD-2、露除けヒーター2、カラーCCDカメラC0014-3M用
- プラグ: 2.1φDCプラグ (内径2.1mm、外径5.5mm) センターマイナス



### SX電源変換ケーブル

¥1,650 (税抜価格 ¥1,500)

商品NO.2537-08

- φ5.5mm (センターマイナス) プラグ [旧規格 (GP・SP系)] からEIAJ RC5320A Class4 (統一規格・センタープラス) プラグ [新規格 (SX系)] を取り出すための変換ケーブルです。携帯用12VバッテリーもしくはACアダプター12V・3Aの電源を使ってSXシリーズ赤道儀、AXDシリーズ赤道儀、AXJ赤道儀、DD-3コントローラー、「STAR BOOK Type Sセット」をご使用いただく場合に使用します。

※現在販売しているACアダプター12V・3A (商品 / NO.3599-05) をお買い求めの場合は対応済のため、別途お買い求めの必要はありません。

### ACアダプター12V\*3A

¥16,500 (税抜価格 ¥15,000)

商品NO.3599-05

変換コード付\*

- 入力: 100~240V (50~60Hz)
- 出力: 12V・3A

- サイズ / 高さ107.5×幅56×奥行33.7mm
  - 重さ / 320g
  - SX2、SXD2、SXP2、GP2、GPD2、AXJ、AXD、AXD2、STARBOOK-TypeSセット、DD-3、露除けヒーター2、カラーCCDカメラ C0014-3M使用可
- ※プラグ変換 (DC12V EIAJ RC5320A Class4 (センタープラス) ⇔ 2.1φDCプラグ (内径2.1mm、外径5.5mm) センターマイナス) 付属



使用イメージ

## ヒーター



### レンズヒーター360IV ¥11,000

(税抜価格 ¥10,000)  
商品NO.35419-1

- ヒーター形式／カーボンナノチューブヒーター(発熱部:20×260mm)
- 電源・消費電力／USB電源 5V 0.5A 2.5W
- 電源コード／USB A(オス)、USB-TypeCコネクタ着脱式、コード長1,000mm(プラスバイラルコード200~500mm)
- 動作目安／USBモバイルバッテリー10,000mAh・37wh(満充電)使用時約14.8時間(20℃において。外気温、使用環境、バッテリー状態や特性に依存)
- 取付目安／円筒状の部位 長さ30mm以上、外径45~100mm(推奨)  
(詳しくはP43参照)

## AXD用



### AXDマルチプレート ¥36,300

(税抜価格 ¥33,000)  
商品NO.36918-8

- ガイドマウントXY、プレートホルダーSX、各種鏡筒取付用
- 重さ／2.9kg
- 幅400×奥行200×厚さ15mm
- ※VC200L、VMC200L鏡筒取付にはプレートホルダーSXを併用。
- ※AXD2、AXJ、ニューアトラス赤道儀に使用可

## ガイドマウント XY微動付きの低重心ガイドマウント。



### ガイドマウント XY ¥22,000

(税抜価格 ¥20,000)  
商品NO.35621-8

- XY微動付の低重心ガイドマウントです。ガイド撮影で、ガイドスコープを同架する場合に使用します。
- 高度方位微動／ダブルスクリュー式微動ツマミ(高度方位クランプ付)
- 可動範囲／±6.5°
- プレート取付ベース／厚さ10mm、M8用素通し穴×2(35mm間隔)、マルチプレートDX、AXDマルチプレートに取付可
- 雲台ベース／厚さ10mm、M6用ネジ穴×2(35mm間隔)、M8用ネジ穴×2(35mm間隔)プレートホルダーSX、アタッチメントプレートWT取付可
- 搭載鏡筒は口径80mm以下を推奨
- サイズ／100×79×160mm ●重さ／約750g
- ※A80Mf鏡筒はプレートホルダーSXでの使用となります。

## その他

### デュアルスピードフォーカサー ¥30,800

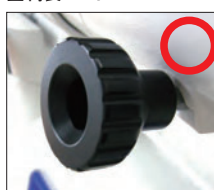
(税抜価格 ¥28,000)  
商品NO.37227-0

- 粗動と微動でピント合わせが可能になります。減速比約7:1
- 取付可能鏡筒／現行販売機種(A81M、A105MII、SD81S、SD81SII、SD103SII、SD115SII、FL55SS、AX103S、VC200L、VMC200L、R200SS、VSD90SS)
- 同名の鏡筒で取付不可のものがありますので、右写真を参考に形状をお確かめください。旧機種(A80M、A105M、ED81SII、ED103S、ED115S、A80SS、VC200LDG、VMC200LDG、R200SSDG)他の機種はお問い合わせください。
- 取付不可能鏡筒／VMC95L、VMC110L、VMC260L、VMC330L、ED80Sf、ED100Sf、A70Lf、A80Mf、R130Sf、VSD100F3.8
- 重量／約170g



### 取付け可能接眼部

金属製ハンドル



樹脂製ハンドル



### 取付け不可接眼部

中心にネジのある樹脂製ハンドル



### ムーンガラスND ¥3,960

(税抜価格 ¥3,600)  
商品NO.37222-5

- 月明かりをバランスよく減光するNDフィルター採用
- 取付接眼レンズ径／31.7mm
- 有効径／19mm
- 重さ／10g
- ND4と同等の減光
- ※31.7mm径接眼レンズのスリーブ先端におい込んで使用します。



### 200mm用対物フード ¥6,600

(税抜価格 ¥6,000)  
商品NO.37321-5

- R200SS鏡筒、VC200L鏡筒、VMC200L鏡筒において、街灯などにより発生しやすい迷光を防止します。また主鏡・副鏡など光学系への結露や夜露を予防します。
- R200SS鏡筒、VC200L鏡筒、VMC200L鏡筒

### 金属製キャリアハンドル ¥3,300

(税抜価格 ¥3,000)  
商品NO.3870-7

- M6ネジ付(取付用)
- ※旧鏡筒ではネジ径が1/4インチの場合があります。
- ※取付けられない鏡筒もあります。(P73参照)
- ※雲台プレートとの同時使用はできません。
- ※鏡筒に付属している場合があります。
- ※A70Lf、A80Mf、R130Sf、ED80Sf、VSD100F3.8、NA140SSf、R200SS、VMC95L、VMC110L、VMC260L鏡筒使用不可





### 拡大撮影カメラアダプター

¥13,200

(税抜価格 ¥12,000)

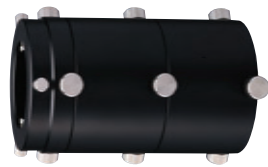
商品NO.39361-9

- サイズ／長さ105×外径60mm
- 重さ／242g
- フリップミラー及びR200SS、VSD100F3.8接眼部に取付可
- A70Lf、A80Mf、R130Sfに取付可能(P50天体撮影システム図参照)
- Tリング(N)併用

※LVMシリーズ及び50.8mm径アイピースは使用不可

※旧タイプのR200SS接眼部には直接取付できない場合があります。次ページ天体撮影システム図を参照ください。

※R200SS鏡筒とNPL40mmでの撮影不可



### カメラマウント645D用

¥8,800

(税抜価格 ¥8,000)

商品NO.37315-4

- 対応鏡筒／VSD90SS、VSD100F3.8
- 対応マウント／645AF2マウント
- 対応カメラ／ペンタックス645D、ペンタックス645Z (リコーイメージング株式会社製)
- 鏡筒側差し込み／60.2mm
- サイズ／φ71×49mm
- 重さ／65g



### 直焦ワイドアダプター-60

¥5,500

(税抜価格 ¥5,000)

Tリングのネジ込み部分を分解取付することにより、ケラレの原因となる内径を大きくします。フィルム一眼カメラ、フルサイズデジタル一眼カメラ使用時に有効なパーツです。

EOS、フォーサーズ用 商品NO.3876-01

(キヤノンEOS、フォーサーズ)

一般用 商品NO.3878-09

(ニコン、キヤノン(MF)、フジフィルムX、ミノルタ(MF)、ソニーα、コニカミノルタα、ミノルタα、ソニーE、マイクロフォーサーズ、ペンタックス、コニカ、ヤシカ)

- R200SS、VSD90SS、VSD100F3.8(そのまま使用可能)
- SX60→50.8ADおよびフリップミラー取付鏡筒に、VC用延長チューブ併用で使用可能
- レデューサーを併用の場合はVC用延長チューブ不要／AX103S、SD81S、SD81SII、SD103S、SD103SII、SD115S、SD115SII、FL55SS、A105M、A105MII、A81M、ED81SII、ED103S、ED115S、VMC200L、VMC260L、VC200L、VMC330L
- 各種カメラ用Tリング(N)と併用 ただし、TリングCマウント用は不可
- サイズ／径72×厚さ20mm
- 重さ／55g



### 直焦ワイドアダプター-60DX

EOS用

¥17,600

(税抜価格 ¥16,000)

商品NO.38751-9

キヤノン製EOSカメラ専用の直焦点撮影用カメラアダプター(高精度・強化型)です。「直焦ワイドアダプター-60EOS、フォーサーズ用+Tリング(N)キヤノンEOS用」と差替え使用できます。カメラマウント一体型によりケラレを軽減。キヤノン製フルサイズ一眼EOSシリーズ(EFマウント)に対応し、VSD100F3.8鏡筒、R200SS鏡筒(コレクター-PH併用)との組合せで特に威力を発揮します。

※ドロチューブまたは接眼部に60mmネジを装備した鏡筒全機種に対応します。

※VC用延長チューブ併用で使用可能。レデューサーを併用の場合は、VC用延長チューブ不要(P64参照)

- 対応鏡筒／VSD90SS、VSD100F3.8、R200SS(推奨)、AX103S、ED81SII、ED103S、ED115S、SD81S、SD81SII、SD103S、SD103SII、SD115S、SD115SII、FL55SS、A81M、A105M、A105MII、VC200L、VMC200L、VMC260L、VMC330L 他
- ネジ仕様／鏡筒取付ネジ:60mm P=0.75mm/補正レンズ取付ネジ:56mm P=0.75mm
- カメラ取付／キヤノン製EFマウントに直接取付可(EF-Mマウント取付不可)
- カメラ回転／カメラ回転機構装備
- 大きさ／φ81×30mm(突起部を含む場合、φ約113×30mm)
- 重さ／190g ●注意／Tリング(N)は不要です。



### 直焦ワイドアダプター-60DX

ニコン用

¥17,600

(税抜価格 ¥16,000)

商品NO.38752-6

接眼部に60mm径のネジを持つ天体望遠鏡の鏡筒に、ニコン製一眼カメラを接続するためのアダプター。材質や構造を見直し、従来品\*1と比較して、精度・耐久性・剛性が大幅に向上、カメラの回転も行いやすくなっています。また、専用のカメラマウントを採用して内径を拡大、周辺減光の低減にも効果があります。特に、広いイメージセンサーを持つフルサイズ一眼カメラとの組み合わせで威力を発揮します。

※1 直焦ワイドアダプター-60 一般用+Tリング(N)ニコン用

※VC用延長チューブ併用で使用可能。レデューサー等を併用の場合はVC用延長チューブ不要。

※ 次の機種ではカメラボディとアダプターが干渉するため取付できません。D5100、D5000、D3200、D3100、D3000、D40、D40DX

●対応鏡筒／VSD90SS、VSD100F3.8、R200SS(推奨)、AX103S、ED81SII、ED103S、ED115S、SD81S、SD81SII、SD103S、SD103SII、SD115S、SD115SII、FL55SS、A81M、A105M、A105MII、VC200L、VMC200L、VMC260L、VMC330L 他

●ネジ仕様／鏡筒取付ネジ:60mm P=0.75mm/補正レンズ取付ネジ:56mm P=0.75mm

●カメラ取付／ニコンFマウント対応(ニコンZマウント、ニコン1マウントは接続不可)

●カメラ回転／カメラ回転機構装備

●大きさ／φ81×26.5mm(突起部を除く)

●重さ／170g

●注意／Tリング(N)は不要です。



### M56フィルター 変換アダプター-48/52

¥4,950

(税抜価格 ¥4,500)

商品NO.37239-3

ピクセン製鏡筒にカメラレンズ用の市販フィルターを取付けるためのアダプターリングです。直焦ワイドアダプター-60DX(別売)、直焦ワイドアダプター-60(別売)、R200SSカメラ回転リング(鏡筒に付属または別売)、60→50.8AD(別売)の内側ネジに取付けて使用します。従来、フラットナー、レデューサーなど補正レンズを併用できる鏡筒についてのみ市販フィルターを取付けましたが、直焦ワイドアダプター-60DXなど主要カメラアダプターに対応したことで、フィルターへの取付けできなかった鏡筒にも対応しました。\*1 直焦ワイドアダプター-60DX、直焦ワイドアダプター-60では各種レデューサー、フラットナーなど補正レンズとの併用にも対応します。\*2 M56フィルター変換アダプター-48/52はリバーシブル構造となっており、目的に応じて取付ける向きを合わせて使用します。各面に48mm、52mmのネジを装備しており、それぞれ市販のフィルター-48mm、52mm(規格)に対応しています。

※1 直焦ワイドアダプター-60DX、直焦ワイドアダプター-60併用にてA80M、A105MII、SD81S、SD81SII、SD103SII、SD115SII、AX103S、FL55SS、VC200L、VMC200L、VMC260L、R200SS鏡筒に取付けできます。

※2 R200SS鏡筒または60→50.8AD併用時において、本製品とコレクター-PH、エクステンダー-PH、コマコレクター-3R200SSとの併用は不可。

●対応鏡筒／VSD90SS、VSD100F3.8、R200SS、AX103S、ED81SII、ED103S、ED115S、SD81S、SD81SII、SD103S、SD103SII、SD115S、SD115SII、FL55SS、A81M、A105M、A105MII、VC200L、VMC200L、VMC260L、VMC330L 他

●ネジ仕様／外ネジ:M56(φ56mm P=0.75mm)/内ネジ:M48(φ48mm P=0.75mm)、M52(φ52mm P=0.75mm)

●対応アダプター／直焦ワイドアダプター-60DX、直焦ワイドアダプター-60、R200SSカメラ回転リング、60→50.8AD

●大きさ／φ56×7mm

●重さ／7g(内装込29g)





# オプションパーツ適合表

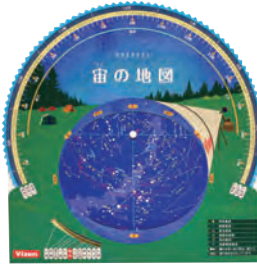
付 は付属しています / ○は最適 / ○・△・▲は欄外を参照 / ①～⑩は別売パーツ併用で適合(適合表欄外参照)

カタログP	機種名 (セット品名または、鏡筒のみ販売の機種は鏡筒名称で表記しています。)	オプション (別売または付属)		接眼レンズ		接眼部レンズ		プリズム・ミラー		太陽投影板		電源	その他		カメラアダプター		
		接眼レンズ 31・7mm径	接眼レンズ 50・8mm径	2倍バローレンズ 31・7T	地上レンズ 31・7AD	45°正立プリズム 31・7	天頂プリズム 31・7	フリップミラー	太陽投影板Aセット	太陽投影板Bセット	ACアダプター 12V・3A	雲台プレート	金属製キャリアハンドル	デュアルスピードフォーカサー	拡大撮影カメラアダプター	デジタルカメラクイックブラケットII	スマートフォン用カメラアダプター
P7	ポルタII A80Mf	○		○	○	○	○			○					○	○	○
	ポルタII ED80Sf	○	③	○	○	⑥	⑥	付							○	○	○
	ポルタII R130Sf	○		○	○										○	○	○
P11	モバイルポルタ A70Lf	○		○	○	○	○								○	○	○
P12	APZ-A80Mf	○		○	○	○	○			○					○	○	○
	APZ-R130Sf	○		○	○										○	○	○
P13	HF2-BT81S-A	①															○
	HF2-BT126SS-A	①															○
P18	AP-A80Mf	○		○	○	○	○			○					○	○	○
	AP-A80Mf・SM	○		○	○	○	○			○					○	○	○
	AP-A80Mf・WL	○		○	○	○	○			○					○	○	○
	AP-ED80Sf	○	③	○	○	⑥	⑥	付							○	○	○
	AP-ED80Sf・SM	○	③	○	○	⑥	⑥	付							○	○	○
	AP-ED80Sf・WL	○	③	○	○	⑥	⑥	付							○	○	○
	AP-SD81SII	○	②	○	○	⑦	⑦	付		○			付	○	○	○	○
	AP-SD81SII・SM	○	②	○	○	⑦	⑦	付		○			付	○	○	○	○
	AP-SD81SII・WL	○	②	○	○	⑦	⑦	付		○			付	○	○	○	○
	AP-R130Sf	○		○	○										○	○	○
	AP-R130Sf・SM	○		○	○										○	○	○
AP-R130Sf・WL	○		○	○										○	○	○	
P21 P22	SX2WL-A80Mf	○		○	○	○	○			○		○			○	○	○
	SX2WL-A105MII	○	②	○	○	⑦	⑦	付		○	○	○	付	○	○	○	○
	SX2WL-SD81SII	○	②	○	○	⑦	⑦	付		○	○		付	○	○	○	○
	SX2WL-SD103SII	○	②	○	○	⑦	⑦	付		▲	○	○	付	○	○	○	○
	SX2WL-VC200L	○	②	○	○	⑦	⑦	付			○		付	○	○	○	○
SX2WL-R200SS	○	④	○	○						○	○		○	○	○	○	
P25	SXD2WL-AX103S	○	⑤	○	○	⑦	⑦	付		▲	○	○	付	○	○	○	○
	SXD2WL-SD103SII	○	②	○	○	⑦	⑦	付		▲	○	○	付	○	○	○	○
	SXD2WL-SD115SII	○	②	○	○	⑦	⑦	付		▲	○	○	付	○	○	○	○
	SXD2WL-VC200L	○	②	○	○	⑦	⑦	付			○		付	○	○	○	○
	SXD2WL-R200SS	○	④	○	○						○	○		○	○	○	○
P28 P29	SXP2WL-AX103S	○	⑤	○	○	⑦	⑦	付		▲	○	○	付	○	○	○	○
	SXP2WL-SD103SII	○	②	○	○	⑦	⑦	付		▲	○	○	付	○	○	○	○
	SXP2WL-SD115SII	○	②	○	○	⑦	⑦	付		▲	○	○	付	○	○	○	○
	SXP2WL-VC200L	○	②	○	○	⑦	⑦	付			○		付	○	○	○	○
	SXP2WL-R200SS	○	④	○	○						○	○	付	○	○	○	○
P33	AXJ-AX103S	○	⑤	○	○	⑦	⑦	付		▲	○	○	付	○	○	⑨	⑨
	AXJ-VMC260L (WT)	○	②	○	○	⑦	⑦	付			○		付(専用)		○	⑨	⑨
P37	AXD2-AX103S	○	⑤	○	○	⑦	⑦	付		▲	○	○	付	○	○	⑨	⑨
	AXD2-AX103S-P	○	⑤	○	○	⑦	⑦	付		▲	○	○	付	○	○	⑨	⑨
	AXD2-VMC260L (WT)	○	②	○	○	⑦	⑦	付			○		付(専用)		○	⑨	⑨
	AXD2-VMC260L (WT) -P	○	②	○	○	⑦	⑦	付			○		付(専用)		○	⑨	⑨
P55	FL55SS鏡筒	○	④	○	○	○	○	④	■					○	⑩	⑨	⑨

①NLV・SLV・SSWのみ(LVWはお問合せください。)高倍率使用不可 ②VC用延長チューブを併用 ③付属接眼パーツをはずし、42T→50.8ADを併用(軽いケラレが発生します。) ④60→50.8ADを併用 ⑤VC用延長チューブ、60→50.8ADを併用 ⑥50.8→43AD、45mmDCリング、36.4→31.7ADを併用 ⑦64mmDCリング、55mmDCリング、45mmDCリング、36.4→31.7ADを併用 ⑧42T→31.7AD SXを併用 ⑨31.7mm径接眼レンズを併用します。 ⑩R200SS用回転リング、42T→31.7AD SXを併用

○:適合しますが、本来の光学性能が発揮されない場合があります。また、高倍率では、像がぼやけたり暗くなることがあります。(過剰倍率P4参照)

▲:適合しますが、鏡筒本体のキャップに絞り穴がないため、短時間の太陽観察のみ可能。鏡筒などが熱くなったら、使用を中止してください。 ■:適合しますが、重量バランスを合わせることができません。



株式会社 **ビクセン**

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

〒359-0021 埼玉県 所沢市 東所沢 5-17-3 代表 TEL.04-2944-4000 FAX.04-2944-4045

**お客様専用ダイヤル (カスタマーサポート) TEL.04-2969-0222** (平日 9:00~12:00 / 13:00~17:30)

**取引先お問合わせ** お取引に関するお問合わせはこちらへお願いします。TEL.04-2944-4000 (平日 9:00~12:00 / 13:00~17:30)

### ビクセンショールーム情報

ビクセン製品をご覧いただけます。

〒359-0022 埼玉県所沢市本郷247

平日 9:00~12:00 / 13:00~17:30

<https://www.vixen.co.jp/>  
ショールームの開館スケジュールについてはビクセンWebサイトをご確認ください。

- JR武蔵野線 「東所沢駅」下車 徒歩約11分
- 関越自動車道 「所沢インターチェンジ」から5~10分



ビクセンは総合光学機器メーカーとして  
さまざまな分野で感動をお届けします。

#### 双眼鏡カタログ

コンサート鑑賞やスポーツ観戦、野鳥観察、天体観測などで活躍するさまざまな双眼鏡のほか、フィールドスコープ、コンパス、顕微鏡の各製品ラインナップを紹介しています。



#### ルーペカタログ

読書用手持ちルーペ、携帯に便利なコンパクトタイプ、首かけタイプ、スタンドタイプ、印刷物や布地チェック用など、使うシーンに合わせた豊富なラインナップを紹介しています。



メールマガジンで製品情報やイベント情報をお伝えします。

自然と仲良くなるためのコミュニケーションサークル

ビクセン  
ワンダーくらぶ **「トナかい」** 会員募集中

詳しくはビクセンホームページ <https://www.vixen.co.jp/>

製品情報・イベント情報・見ごろの天文情報などお伝えします。

ビクセン公式SNS

Facebook (@tonakaifanpage) / X (@vixen\_japan) /  
YouTube (VixenOfficialMovie) / Instagram (vixen\_japan\_official)

