

Carlton

システム望遠鏡
CSTシリーズ
80KT・80KU・80KW・ED10X・ED10Q・EDNU



システムを越えるものは何か?
今までのシステム望遠鏡を大きく凌駕したCSTシリーズ。

(卓越した光学系で、明るく切れ味の鋭い
シャープな星像を実現。)

厳選された素材を高精度の研磨技術で仕上げた対物レンズと、
新設計の広視界で高解像力、しかも同焦点設計の接眼レンズの
組み合わせで、周辺までにじみが少なく、コントラストの良い星像を
可能にしました。

(赤道儀式望遠鏡の心臓部はマウント、精度、
耐久性、操作性を重視して、新設計。)

CSTシリーズの核、システムマウント“SUPER NOVA”を開発
するにあたり、極軸・赤緯軸をまったく同じ構造にするという、今ま
でになかった新方式を採用。その結果、ウォームホイールが同径
になり、精度、強度、安定度がともにアップ。さらに、このクラスと
しては非常に優れたコストパフォーマンスを達成しています。

(多彩なオプション群で、天体観測、天体写真、
などに大きくひろがる可能性。)

CSTシリーズのオプションパーツ群は、フルラインアップ体制。
観望派、観測派、天体写真派、自作派など、使用目的に応じて
オーナーとともに着実に進化、アマチュア天文愛好家の多様化した
ニーズにシステムアップでこたえます。



システムマウント“SUPER NOVA”を核に
ラインアップも充実。CSTシリーズ。

システム望遠鏡
CSTシリーズ
60KT・80KU・80KW・100KX・100NQ・100NU



60KT

●対物レンズ：アロマート(コート付)、有効径=60mm、焦点距離=900mm、口径比=1:15 ●接眼レンズ(同焦点設計・見掛視界41°)：ER20mm(45倍)、OR9mm(100倍) ●ファインダー：6倍30mmXYファインダー、実視界6°40' (接眼レンズK22mm十字線入、見掛視界40°) ※接眼レンズは分離しますので、本体への使用が可能。●標準装備品：天頂プリズム、パーツケース、六角レンチ(M6用5mm)、スパナ、太陽絞り付対物キャップ、使用説明書、天体観測ガイドブック ●マウント：極軸全周微動、赤緯軸全周微動、ウォームホイール外径85mm・歯数180枚(極軸・赤緯軸共)、方位角調整範囲左右各10°、緯度調整範囲25°~47° ●三脚：木製伸縮脚L(100cm~129cm)またはアルミ製伸縮脚L(90cm~132cm)

標準小売価格：S-2713 ¥ 98,000(木製伸縮三脚L)
S-2613 ¥ 105,000(アルミ製伸縮三脚L)

80KU

●対物レンズ：アロマート(コート付)、有効径=80mm、焦点距離=1000mm、口径比=1:12.5 ●接眼レンズ(同焦点設計・見掛視界44°)：ER20mm(50倍)、OR9mm(111倍) ●ファインダー：6倍30mmXYファインダー、実視界6°40' (接眼レンズK22mm十字線入、見掛視界40°) ※接眼レンズは分離しますので、本体への使用が可能。●標準装備品：天頂プリズム、パーツケース、六角レンチ(M6用5mm)、スパナ、太陽絞り付対物キャップ、使用説明書、天体観測ガイドブック ●マウント：極軸全周微動、赤緯軸全周微動、ウォームホイール外径85mm・歯数180枚(極軸・赤緯軸共)、方位角調整範囲左右各10°、緯度調整範囲25°~47° ●三脚：アルミ製伸縮脚L(90cm~132cm)または木製伸縮脚L(100cm~129cm)

標準小売価格：S-2724 ¥ 121,000(木製伸縮三脚L)
S-2624 ¥ 128,000(アルミ製伸縮三脚L)

80KW

●対物レンズ：セミアロマート(コート付)、有効径=80mm、焦点距離=1200mm、口径比=1:15 ●接眼レンズ(同焦点設計・見掛視界41°)：ER20mm(60倍)、PL12mm(100倍)、OR9mm(133倍) ●ファインダー：6倍30mmXYファインダー、実視界6°40' (接眼レンズK22mm十字線入、見掛視界40°) ※接眼レンズは分離しますので、本体への使用が可能。●標準装備品：天頂プリズム、パーツケース、六角レンチ(M6用5mm)、スパナ、太陽絞り付対物キャップ、使用説明書、天体観測ガイドブック ●マウント：極軸全周微動、赤緯軸全周微動、ウォームホイール外径85mm・歯数180枚(極軸・赤緯軸共)、方位角調整範囲左右各10°、緯度調整範囲25°~47° ●三脚：アルミ製伸縮脚L(90cm~132cm)または木製伸縮脚L(100cm~129cm)

標準小売価格：S-2725 ¥ 176,000(木製伸縮三脚L)
S-2625 ¥ 183,000(アルミ製伸縮三脚L)

100KX

●対物レンズ：アロマート(コート付)、有効径=100mm、焦点距離=1300mm、口径比=1:13 ●接眼レンズ(同焦点設計・見掛視界41°)：ER20mm(65倍)、PL12mm(108倍)、OR9mm(144倍) ●ファインダー：6倍30mmXYファインダー、実視界6°40' (接眼レンズK22mm十字線入、見掛視界40°) ※接眼レンズは分離しますので、本体への使用が可能。●標準装備品：天頂プリズム、パーツケース、六角レンチ(M6用5mm)、スパナ、太陽絞り付対物キャップ、使用説明書、天体観測ガイドブック ●マウント：極軸全周微動、赤緯軸全周微動、ウォームホイール外径85mm・歯数180枚(極軸・赤緯軸共)、方位角調整範囲左右各10°、緯度調整範囲25°~47° ●三脚：木製直脚(125cm)またはビラー脚(120cm)

標準小売価格：S-2736 ¥ 198,000(木製直三脚)
S-2836 ¥ 230,000(ビラー脚)

100NQ

●主鏡：放物面鏡(マルチコート付)、有効径=100mm、焦点距離=600mm、口径比=1:6 ●接眼レンズ(同焦点設計・見掛視界41°)：ER20mm(30倍)、PL12mm(50倍)、OR6mm(100倍) ●ファインダー：L型6倍30mmXYファインダー、実視界6°40' (接眼レンズK22mm十字線入、見掛視界40°) ※接眼レンズは分離しますので、本体への使用が可能。●標準装備品：パーツケース、六角レンチ(M6用5mm)、M3用2.5mm)、スパナ、太陽絞り付対物キャップ、使用説明書、天体観測ガイドブック ●マウント：極軸全周微動、赤緯軸全周微動、ウォームホイール外径85mm・歯数180枚(極軸・赤緯軸共)、方位角調整範囲左右各10°、緯度調整範囲25°~47° ●三脚：アルミ製伸縮脚S(160cm~92cm)

標準小売価格：S-2651 ¥ 145,000(アルミ製伸縮三脚S)

100NU

●主鏡：放物面鏡(マルチコート付)、有効径=100mm、焦点距離=1000mm、口径比=1:10 ●接眼レンズ(同焦点設計・見掛視界44°)：ER20mm(50倍)、OR6mm(167倍) ●ファインダー：L型6倍30mmXYファインダー、実視界6°40' (接眼レンズK22mm十字線入、見掛視界40°) ※接眼レンズは分離しますので、本体への使用が可能。●標準装備品：パーツケース、六角レンチ(M6用5mm)、M3用2.5mm)、スパナ、太陽絞り付対物キャップ、使用説明書、天体観測ガイドブック ●マウント：極軸全周微動、赤緯軸全周微動、ウォームホイール外径85mm・歯数180枚(極軸・赤緯軸共)、方位角調整範囲左右各10°、緯度調整範囲25°~47° ●三脚：アルミ製伸縮脚S(160cm~92cm)

標準小売価格：S-2654 ¥ 130,000(アルミ製伸縮三脚S)

※CSTシリーズの鏡筒は全て光軸修正装置付です。

マウント自体をユニット構成。
赤道儀の未来形。システムマウント"SUPER NOVA"。

天体観測、天体写真の領域を広げ、
多目的利用に対応。

アマチュア天文愛好家の観測技術と写真機材のめざましい進歩に対応するために、精度、耐久性、操作性を重視した新設計のシステムマウント"SUPER NOVA"。極軸、赤緯軸の2つのユニットに分割したコンポーネント設計。ユーザーの使用目的に応じて六角レンチ一本で簡単に分解、組み立てができ、ポータブル赤道儀や星野写真専用機などに自由に変えられます。観望派、観測派、天体写真派、自作派など、初心者から本格的な天文マニアまで、幅広い用途に対応できるシステムマウントです。

★赤緯軸ウォームスクリュー
軸径φ=7.5mm

●マルチプレート取付部

★赤緯軸クランプ
極軸クランプと同じバンド式クランプを採用。

★赤緯軸ユニット

ウォームホイールは外径85mm・歯数100枚で、極軸ユニットとまったく同じ構造のため、従来のものに比べマウント全体の精度、強度、安定度がアップ。鏡筒バンドプレートの取り付け部は、φ=6mmのネジ穴、極軸ユニットとの接続部はφ=7mmの穴で、穴位置はともに78mm×78mm。自作マルチプレートの取り付けも簡単です。

★バランスウェイト軸

軸径はφ=20mm、バランスウェイトのスライド部分の長さは305mmあり、バランス調整範囲が大きく、カメラ、サブスコープなどを同架するときにバランスのとりやすい長さを確保。

★バランスウェイト

標準の2.9kgの他、1.5kgのオプションを用意。大型鏡筒、カメラ、サブスコープなどを同架した際の重量に合わせて、色々な組み合わせができます。

★赤緯目盛環
最少読取り目盛5°

★バランスウェイト
抜け止めネジ
1/4インチのネジを使用、
取りはずしてカメラの取り付けも可能。

●サブスコープ脚取付部

●鏡筒バンド取付部

★鏡筒バンド

鏡筒バンド上部には、φ=6mmのネジ穴が2カ所、φ=1/4インチのネジ穴が1カ所あり、サブスコープ、カメラも搭載可能(φ=140mmはアクセサリバンドが必要)。サイズは、φ=63mm、φ=90mm、φ=110mm、φ=140mmの4種類。

●自由雲台取付
アダプター取付部

★鏡筒バンドプレート

サイズは160mm×94mmで、各種鏡筒バンドが取り付けられます。大型鏡筒や自作の鏡筒もセットしやすいフラットなプレート。鏡筒バンド取り付け穴は、φ=7mmで、穴位置は132mm×60mmです。

●マルチプレート取付部

★極軸クランプ

従来、据え付け型の大形赤道儀などに使われていたバンド式クランプを採用。軽い操作でしっかりと固定できます。

★極軸ユニット

ウォームホイールは外径85mm・歯数180枚とひとまわり大きく、精度、強度、安定度に優れ、モータードライブ、極軸望遠鏡をセットすることにより操作性もアップ。また、マルチプレートが取り付けられるので、軽快な星野写真専用機としても活用できます。

●極軸望遠鏡取付部

★極軸目盛環
最少読取り目盛20分

●モータードライブ取付部

★極軸ウォームスクリュー
軸径φ=7.5mm

★極軸受

大きく同じやすいターンバックルは緯度25°~47°までの調整ができます。方位角調整ネジは、左右各10°の調整が出来ます。

★方位角調整ネジ
調整範囲は左右各10°

★ターンバックル
緯度調整範囲25°~47°

★脚頭
三脚取付部の幅は32mm

マニアになるほど使い方は、多様化、個性化する。
天文愛好家のニーズにこたえるCSTシリーズ。



BY SEIICHI TAKAOKA
手軽に星野写真撮影

鏡筒バンド上部に自由雲台を取り付け(自由雲台取付アダプター使用)、カメラをセットすれば、手軽に星野写真の撮影が楽しめます。モータードライブに頼らず、ガイド用接眼レンズのガイディングサークルから、ガイド星が出ないように神経を集中しての手動ガイドこそ、星野写真撮影の基本です。

BY MASUMI SEKINE
サブスコープを同架して拡大撮影

赤緯軸ユニットにマルチプレートを装着して、片方に本体、もう一方にガイド用マウントを取り付けサブスコープをセット。本体の接眼部にカメラを取り付けて、直接焦点で月の全景、星雲・星団などの撮影を。ガイド用マウントは、上下左右共12動き、ガイド星の導入も簡単にできます。月の拡大撮影や、惑星の撮影時には、サブスコープでシーイングを監視しながら、シャッターを切る事も可能です。

BY TOMOHARU TAKANO
望遠レンズや大判カメラを同架

マルチプレートの片方に、自由雲台をセット(自由雲台取付アダプター使用)すれば、望遠レンズを取り付けた35mm一眼レフや、6×1.5、6×7、6×9などの大判カメラをしっかりと、からバランス的に有利に同架することができます。鏡筒とカメラのバランスは、マルチプレートを左右にスライドさせて調整する事が可能です。

進化する赤道儀。システムアップのためのオプション群。

S-2411
★極軸望遠鏡 ¥12,000



システムマウント「SUPER NOVA」の極軸ユニットに取り付けて、正確な極軸合わせをする時に使用します。スケールは、明るくムラのない照明がでる新開発のミラーコンデンサー方式(実用新案出願中)を採用、またカートン独自のセッティングパターン(実用新案出願中)は、指定された2つの星をセッティングパターン内のそれぞれの円内に入れるだけで、簡単に短

時間で正確な極軸合わせができます。
■仕様 倍率=5倍、有効径=20mm(アクリルマートレンズ)、主視界=8 接眼レンズ=K 22mm (視度調整装置付) スケール=ミラーコンデンサー方式セッティングパターン ※暗視野照明ユニット取り付け可能 ■付属品=M3用1.5mm六角レンチ

S-2412
★ガイド用接眼レンズ ¥9,000(¥240)



天体のガイド撮影を行なうとき、本体およびガイド用望遠鏡に取り付け、星の動きを確認しながら正しい追尾するのに使用します。スケールは、明るくムラのない照明がでる新開発のミラーコンデンサー方式(実用新案出願中)を採用。

■仕様 接眼レンズ=OR9mm(視度調整装置付)、見出視界=44° スケール=ミラーコンデンサー方式ガイディングサークル ※暗視野照明ユニット取り付け可能

S-2413
★暗視野照明ユニット ¥7,000(¥240)



極軸望遠鏡・ガイド用接眼レンズに取り付けて使用すると、黒いバックにスケールが赤く浮かび上がり、大変見やすくなります。ボリュームにより、明るさの調整ができる他、小型でコードレスのため、コンパクトになっています。

■仕様 定格電源電圧=DC3V、消費電流=16mA、光源=赤色発光ダイオード、外形寸法=外径18mm×長さ51mm、重量=26g、※使用電池(ボタン形)アルカリ電池LR44×2個、または、リチウム電池CR-1/2 N×1個、または酸化銀電池SR44×2個(気温0℃以上であれば、水銀電池NR44×2個も可能)

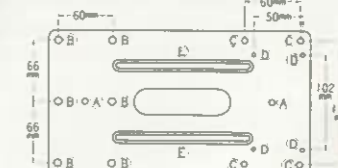
S-2414
★マルチプレート ¥8,000(¥700)



(A)1/4インチネジ穴 (自由雲台取付アダプター取り付け部)
(B)M6用穴(鏡筒バンド取り付け部)
(C)M6ネジ穴(サブスコープ脚取り付け部)
(D)M5ネジ穴(ガイド用マウント取り付け部)
(E)M6用スリット(マルチプレート取り付け用)

赤緯軸ユニットか極軸ユニットに取り付け、この上に各種鏡筒、カメラ、ガイド用マウント、ガイド用望遠鏡など、色々な組み合わせで同架することができます。また左右にスライドするので、バランスの正確な調整が可能。

■仕様 外形寸法=300mm×160mm×15mm 重量=1kg、左右スライド幅=77mm



S-2415
★カメラ (36.4)



BY SUGURU TAKAHASHI

星野写真撮影のための ポータブル赤道儀として

極軸ユニットにマルチフレートを取り付け、モータードライブをセットすれば、星野写真専用機に。この組み合わせで、星野写真、星雲・星団の写真、流星写真などをノータッチで撮影。マルチフレートは山田雲台取付アダプターを介して、山田雲台を2個取り付ける事ができます。一方が標準レンズ、もう一方が望遠レンズのように、左右のカメラの重さが違う場合でも、マルチフレートを左右にスライドさせてバランス調整する事ができます。※極軸望遠鏡をセットすれば、短時間で正確な極軸合わせができます。

自作の鏡筒がセットしやすい構造

システムマウント"SUPER NOVA"は、鏡筒バンドプレートがフラットで、しかも鏡筒バンドを1本のビスで取り付けるというシンプルな構造なので、自作の鏡筒を載せるのに最適。また手作りのマルチフレートや四連流星写真儀などの取り付けも簡単に、使い方は1本指です。

BY NORIO TARAO

シュミットカメラも搭載可能

精度、強度、安定度ともに優れたシステムマウント"SUPER NOVA"なら、16cmシュミットカメラなども載せることができます。またフラットな鏡筒バンド取付プレートは、他メーカーの鏡筒も、ちょっとした工夫で搭載可能です。

S-2420

★カメラアダプター

〈36.4mmネジ込み式〉 ¥6,500 (〒 ¥350)



カメラアダプター



フォトエクステンダー

カメラマウント

望遠鏡の接眼部に、35mm一眼レフカメラボディを取り付けるためのパーツです。直接焦点撮像法間接撮像(拡大撮影)の二通りの使い方が可能。回転リングをまわすと接眼レンズが前後に移動しますので、接眼レンズの交換が簡単に拡大率も自由に変わることが出来ます。

●市販の35mm一眼レフカメラのほとんどに使用可能です。ご使用の一眼レフカメラのメーカー、型式に合わせたカメラマウントが必要です。(P12参照)
●流星の拡大撮影のように、特に大きく拡大したい場合は、フォトエクステンダーを併用すればさらに大きい拡大率が得られます。

★フォトエクステンダー(長さ37mm)
S-2430 ¥1,500 (〒 ¥240)

S-2415

★ガイド用マウント

¥7,500 (〒 ¥700)



天体のガイド撮影を行なうときに、マルチフレートに取り付けてガイド望遠鏡を搭載するための装置です。ガイド用望遠鏡をしっかり固定すると共に、微動ハンドルにより、上下、左右12°の範囲で微調整ができますので、ガイド星の導入がスムーズに行なえます。

■仕様

微動調整範囲=上下・左右各12°
搭載可能鏡筒=鏡筒外径φ=40mm~80mm
重量=920g
取付ベースの穴位置φ=5.8mm・102mm×50mm

■付属品

M5×12mmボルト4本
M5用4mm六角レンチ1本

S-2401

★モータードライブ CXD-1 ¥23,000



長時間の天体観測や天体写真撮影の時などに、極軸ユニットに取り付けて、目的の天体を自動的に追尾するための装置です。

■仕様

型式=水晶発振ステッピングモーター
駆動方式
定速回転精度=±0.005% (対恒星時)
出力軸トルク=4kg-cm (定格出力)
定格電源電圧=DC9V
許容電源電圧=DC4.5V~12V
(許容電圧以下になるとパ
イロットランプが点滅)
消費電流=160mA (9V定速時)

コントロール機能=正転・正転の4倍速
逆転・逆転の4倍速
一時停止

使用温度範囲=-10°C~+50°C
使用ウォームギア比=180:1
コントロールボックス・コード長=2m
乾電池ホルダー・コード長=1m
※使用乾電池=単3(1.5V)×6本
(ACアダプター、カーバッテリー使用可能)

■付属品 M4×8mmボルト2本、M4平ワッ
シャー2枚、M6用5mm・M4用3mm六角レン
チ各1本、乾電池ケース

可能性へのシステム展開。 CSTシリーズフォーメーションマップ。

★接眼レンズ(φ=24.5mm) 観測の目的に合わせて豊富な種類。



商品番号	接眼レンズ	見視視野	増小倍率	商品番号	接眼レンズ	見視視野	増小倍率
S-2301	DR6mm-A	44°	6.500	S-2329	K6mm	40°	4.500
S-2302	OR9mm-A	44°	6.500	S-2330	K9mm	45°	4.500
S-2311	PL12mm-C	44°	7.000	S-2331	K12mm	38°	4.500
S-2312	ER20mm-C	44°	9.000	S-2332	K18mm	46°	4.500
S-2321	ER27mm-φ5.5mm	60°	18.000	S-2333	K25mm	39°	4.500
S-2322	K12mm-φ5.5mm	40°	8.500	S-2334	AH5mm	25°	4.000
S-2323	K12mm-φ5.5mm	40°	8.500	S-2335	H4.5mm	40°	2.800
S-2324	Q2mmセンター入	40°	5.500	S-2336	H4.5mm	44°	2.800
S-2325	R2mmセンター入	36°	3.800	S-2337	H4.12.5mm	40°	2.800
S-2326	OR4mm	42°	6.000	S-2338	H4.20mm	46°	2.800
S-2327	OR5mm	42°	6.000	S-2339	H4.25mm	40°	3.000
S-2328	OR7mm	38°	6.000				

●印は、φ=36.1mmのネジ込みタイプです。 ●印は、増小倍率調整部付。

★天頂プリズム(φ=24.5mm) 天頂付近の観測も楽な姿勢で。地上の風景などを正立像で。
S-2433 ¥2,500(¥240) S-2436 ¥5,000(¥350)

★大型天頂プリズム(φ=36.4mm) S-2434 ¥5,000(¥350)

★サンプリズム(φ=24.5mm) 太陽の光と熱を95%カット。
S-2435 ¥3,000(¥240) ●反射式使用不可

★サングラス 太陽の直射観測に。満月前後で月がぼやけにくい。
S-2431 ¥500(¥120) S-2432 ¥500(¥120)

★ムーングラス 満月前後で月がぼやけにくい。
S-2431 ¥500(¥120) S-2432 ¥500(¥120)

★パーローレンズ ガイダの必需品。高倍率で正確なガイダ撮影を。
S-2440 2個 ¥2,500(¥240) S-2441 3個 ¥3,000(¥240)

★サンスクリーン (各¥700) S-2437 60KT用 ¥3,000 S-2438 80KU・80KW用 ¥3,000 S-2439 100KX用 ¥3,000

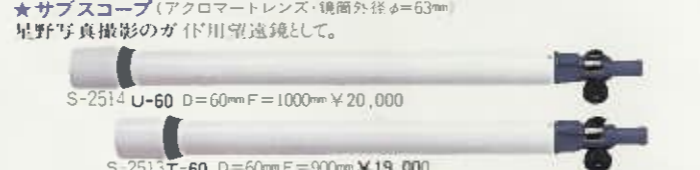
★カメラマウント カメラとカメラアダプターの接続に。 (各¥170)

商品番号	メーカー名	適合機種	増小倍率
S-2421	ニコン用	ニコンFA, F0, FM2, F3, F3T, F3HP, FE2, FE, FM, EV, EL2, F2, F27, F11, F11A, AS, SB, S1, F, F, フォトリフレクト, TN, FTN, NEW FM2, F3AF, F3D, コマート(F, FTN, EL, ELW, F2, F3, F5)	¥2,000
S-2422	キヤノン用	キヤノンAL1, NEW F1, F1.1, LAE1, AE1, プログラム, AV1, EF, FTd, TLB, FT, Fx, T, 50, T, 70, スリックス, ペリックスQOL	¥2,000
S-2423	ミノルタ用	ミノルタX-700, X-600, X-500, X-70, X-71, XD, S, XD, X1, X1E, X1R, X1S, X1G, X1K, X1B, NEW X-700, SR101, 505, SRT(スーパー-101), SR1S, SR, MA, SR-7	¥2,000
S-2424	ペンタックス(S)用	ペンタックス(SPF, ES, 11, ES, SP 11, SP, S3, S2, SV, SL) ヤマハカメラロケット(A, X, X1, ST, X, FET, TL, TLスーパー) フジカ(A2, 1, ST605, ST605II, ST901, ST801, ST701) フォト(DX1000, SX450, 10000TL, 5000TL, 1000TL) リコー(フレックスTL, S401, シングルレックATLS) ペトリUMF1, プラチナLLC	¥2,000
S-2425	ペンタックス(K)用	ペンタックス(スーパー-A, MG, MEFL, LX, MEスーパー, ME, MV1, M, K, K2, KM, KX, プログラムA) リコー(XR-S, XR7, XR 8, XR1000S, XR500, XR500オート, XR25, XR1S, XR1L, XR2) ナンソン(OE 4S, CM, 4S, CA, 4, CE, 5, CO, 5, CP, 5) コナテクト(T, CT, 20, CT 1A)	¥2,500
S-2426	オリンパス(OM)用	オリンパスOM 4, NEW OM-2, OM1, OM 30, OM 20, OM 10, OM 2, OM 1, M, 1, OM 3	¥2,500
S-2427	コンタックス(ヤシカ)用	コンタックス(RTSII, RTS, 137, 137MA, 137MO, 139) ヤシカ(FX, D, Fx 3, FR II, FR I, FR)	¥2,500
S-2428	コニカ用	コニカFT-1, FC-1, FS-1, A, COM-1, NEW T3, T3, NEW FTA, FTA, オートテックス(P)	¥2,500
S-2429	フジカ用	フジカAX 5, AX 3, AX 1	¥2,500

★アクセサリバンド(φ=140mm) サブスコープ、自由雲台の取り付け用。
S-2416 2個1組 ¥4,500(¥700)



★サブスコープ脚(鏡筒外径φ=50mm-76mm用) サブスコープを支持・固定するために。
S-2417 2個1組 ¥4,800(¥700)



★サブスコープ(アクロマートレンズ・鏡筒外径φ=63mm) 星野写真撮影のガイド用望遠鏡として。
S-2514 U-60 D=60mm F=1000mm ¥20,000
S-2513 T-60 D=60mm F=900mm ¥19,000
S-2512 R-60 D=60mm F=700mm ¥18,000

★XYファインダー(接眼レンズは別売しますのでガイド用接眼レンズとしての使用が可能です。) サブスコープや自作鏡筒に。 (各¥700)

S-2511 P-60 D=60mm F=360mm ¥23,500



S-2506 10×30 4" (K22mm付) ¥8,000 S-2503 10×30 3.36" (R22mm付) ¥7,000

S-2504 6×30 6.4" (K22mm付) ¥7,000 S-2501 6×30 6" (R22mm付) ¥6,000

S-2505 L型6×30 6.4" (K22mm付) ¥8,000 S-2502 L型6×30 6" (R22mm付) ¥7,000

◆K22mm付は一字挿入・視度調整装置付(見視視野43°) ◆R22mm付はセンターホール入(見視視野36°)

★鏡筒バンド(自由雲台・サブスコープ脚取付可。φ=140mmは不可) 口径によるグレードアップや自作鏡筒に。
S-2022 φ=90mm 2個1組 ¥5,000(¥700) S-2021 φ=63mm 2個1組 ¥5,000(¥700)



S-2023 φ=110mm 2個1組 ¥8,000(¥700) S-2025 φ=140mm 2個1組 ¥4,500(¥700)

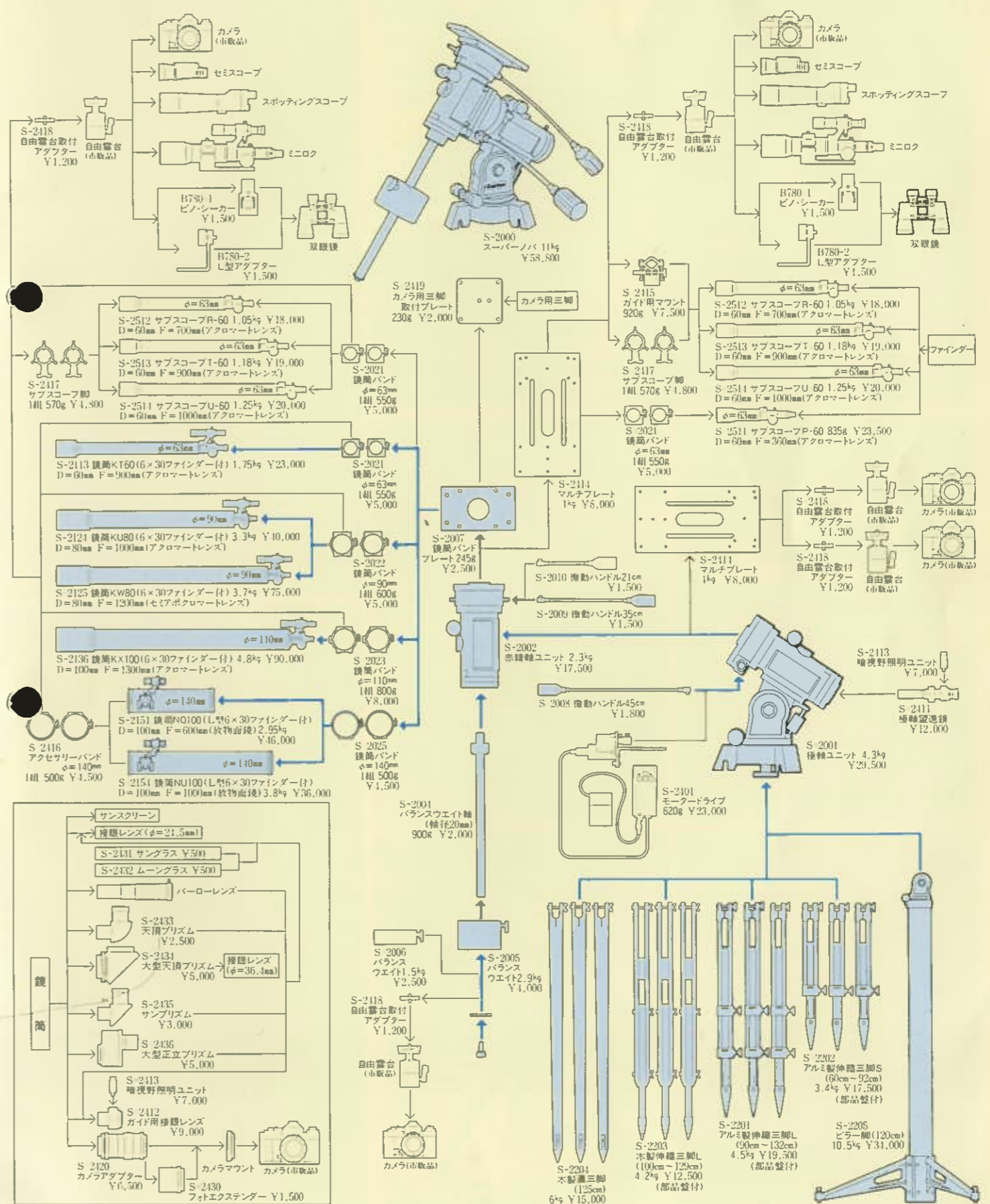
★カメラ用三脚取付プレート(穴位置78mm×78mm) 鏡筒をカメラ用三脚に取り付けて地上観測。(鏡筒/バンド、鏡筒/バンドプレート併用) S-2419 ¥2,000(¥350)

★自由雲台取付アダプター 自由雲台を取り付けるときに使用。 S-2418 ¥1,200(¥170)

★バランスウエイト(軸径20mm用) サブスコープなどを同架したときもバランス調整は正確に。 S-2005 2.9kg ¥4,000(¥700) S-2006 1.5kg ¥2,500(¥700)

★微動ハンドル(フレキシブルタイプ) 小さな動きにも敏感な大型ハンドル採用。 S-2008 45cm ¥1,800(¥350) S-2009 35cm ¥1,500(¥350) S-2010 21cm ¥1,500(¥240) S-2011 12cm ¥1,200(¥240)

《CSTシリーズシステムチャート》



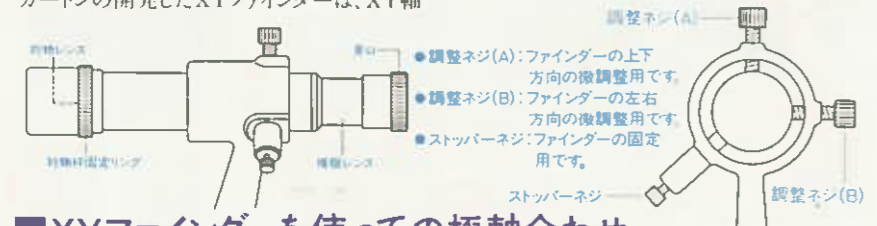
すべてのスカイウォッチャーのために。 カートンの先進技術がいきる天体観測機器。

使いやすさを徹底追求。ファインダー調整がしやすい “XYファインダー” (実用新案出願中)

1610年にガリレオが望遠鏡を天体に向けて以来、天体望遠鏡は日々進歩を続けてきましたが、その中でただ一つ、昔ながらの方法で大変使いづらかったのがファインダーの3点調整方式です。

カートンの開発したXYファインダーは、XY軸

上に2本の押しネジ、その中間にスプリング軸を配置した単純な構造ですが、片手で簡単にファインダー調整ができる画期的な方法で、天体望遠鏡約375年の歴史の中で「ファインダーの革命」とまで呼ばれています。

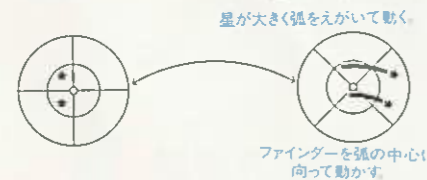


■XYファインダーを使つての極軸合わせ

赤道儀の極軸合わせには極軸望遠鏡が必要で、しかも極軸の中にセットできれば極軸望遠鏡ではないと思っている方が多いのではないのでしょうか?

カートン光学の赤道儀は、ファインダーを使い、短時間で、簡単に正確な極軸合わせができます。また、意外に手間のかかる極軸望遠鏡の軸出し作業が、カートン独自のXYファインダーにより大変楽になりました。

- ①赤緯目盛環の目盛を90°に合わせて、赤緯軸クランプを締めておきます。
- ②極軸クランプをゆるめて、ファインダーをのぞきながら極軸を左右に回転させてみます。
- ③このとき、視野内の星が小さく弧を描いて動く場合は、ファインダーの調整ネジを動かして、星が動く弧の中心に十字線の中心がくるようにファインダーを調整します。



S-2402
★モータードライブCXD-1 ¥23,000
長時間の天体観測や天体写真撮影の時などに、目的の天体を自動的に追尾するための装置です。



■仕様
型式: 水晶発振ステップモーター駆動方式、定速回転精度±0.005% (対恒星時)、出力軸トルク=4kg・cm (定格出力)、定格電圧=DC 9V、許容電圧=DC 4.5V~12V (許容電圧以下になるとハイロトランプが点滅)、消費電流=160mA (9V定速時)、コントロール機能=正転・逆転の4倍速・逆転・逆転の4倍速、一時停止、使用温度範囲=+10°C~+50°C、使用ワット数=1.44W、コントロールボルトコード長=2m、乾電池ホルダーコード長=1m。

※使用乾電池=単3(1.5V)×6本 (ACアダプター、カーバッテリー(使用可能))

■付属品
M3×8mmボルト2本、M3平ワッシャー2枚、M3×M4×M6用の六角レンチ各1本、乾電池ケース

★屈折赤道儀 使いやすさを徹底追求のベーシックモデル



★屈折赤道儀 用途も多彩なハンディタイプ赤道儀



★屈折赤道儀 操作性拡充のハイグレード機



★反射赤道儀 大口徑の高品質主鏡採用



カメラアダプターの取付けで写真撮影ができます。

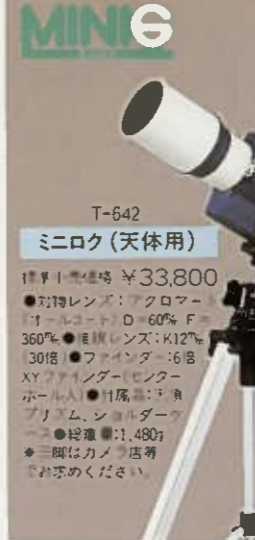
カートン独自の2点調整方式で、ファインダー調整が短時間で正確にできます。

専用のモータードライブが取り付けられます。

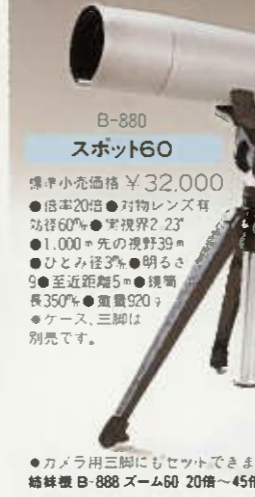
★短焦点望遠鏡 MINIGEX



★短焦点望遠鏡 超小型・軽量でマルチユース設計



★スポットニングスコープ 目標をシャープに捕える。



★アトラブリック 鮮明で高解像力。

	B-807 7×42EF	B-808 8×32FP	B-810 10×42EE	B-815 11×50EE
倍率	7倍	8倍	10倍	10倍
対物レンズ有効径	42mm	32mm	42mm	50mm
実視野	6.5°	8°	5°	4.5°
1,000m先の視野	115m	145m	115m	95m
ひとみ径	35mm	25mm	35mm	25mm
明るさ	13%	13%	12%	10%
重量	580g	360g	580g	690g
標準小売価格	¥28,000	¥30,000	¥32,000	¥38,000
標準小売価格 (ケース付)	¥30,000	¥32,000	¥34,000	¥38,000

※詳しい専用カタログが別冊に用意されています。



取扱店

サンワ光学販売株式会社

北九州市小倉北区東篠崎1丁目2-3ヤマニビル
〒802 TEL (093)951-8400 代表

Carton **カートン光学株式会社**

本社 〒110 東京都台東区東上野1-27-11 ☎03(832)1321

このカタログに掲載された製品の仕様および
価格は、予告なく変更される場合があります。

1985.4.1発行 制作オリコミ