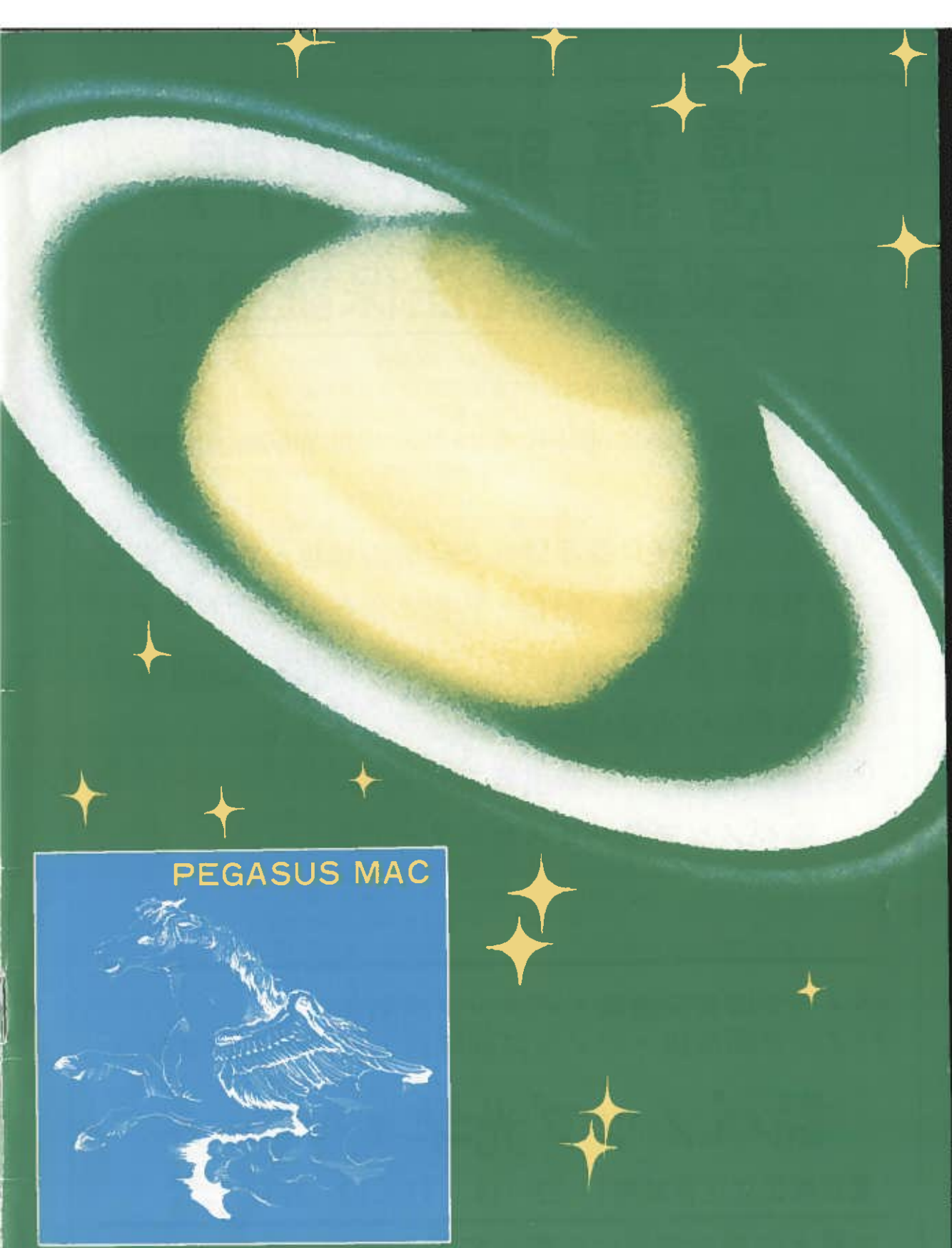
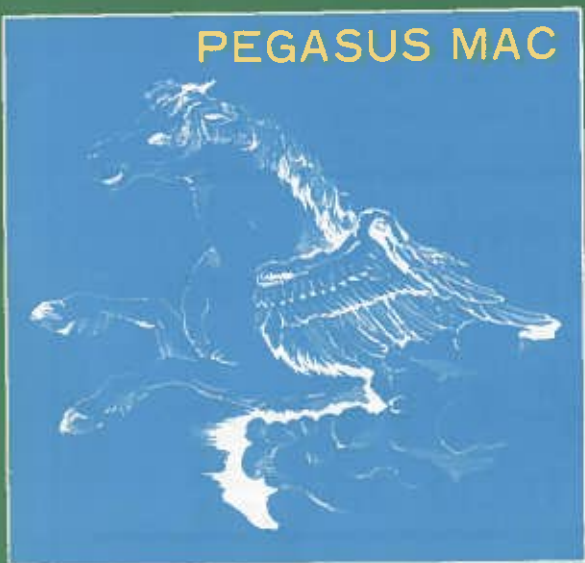




PEGASUS MAC



PANOP OPTICAL SERVICE CENTER

通 信 販 売 専 門 店 頭

全製品共責任保証証付

パノップ望遠鏡は30年にもわたって世界60ヶ国に輸出して居ります。

パノップ望遠鏡は長年研究と経験の積重ねの結果安定した良品と買い易い価格で皆様に奉仕して居ります。

◎望遠鏡を自作する方には、レンズ研磨・鏡面研磨部品等皆様の希望にそって指導致します。

◎何事も気やすく相談出来る

パノップサービスセンターです。

パノップ屈折望遠鏡・パノップ反射望遠鏡
パノップ顕微鏡・パノップ双眼鏡・望遠鏡自作各部品

株式会社 **パノップ光学** サービスセンター

東京都足立区宮城町1-23-18 TEL 03 (919) 4833
4835

お買上は現金書留にて御注文下さい。

注文の節は郵便番号・住所氏名・電話番号をはっきり書いて下さい。

望遠鏡早解り 望遠鏡の知識

1. 望遠鏡には屈折式と反射式とがあります。

1. 屈折望遠鏡は対物レンズ（凸レンズ）と接眼レンズ（凸レンズ）を組合せて遠い物体を拡大して見る装置です。ケプラー式と言います。倍率も高く出来るが像は倒立です。

此の他ガリレイ式があり対物レンズに（凸レンズ）接眼レンズに（凹レンズ）を組合せてあるが視界がせまく亦倍率も高くする事が出来ず、スポーツオペラ双眼鏡程度にしか現在利用はされて居りません。

1. 反射望遠鏡は対物レンズの代りに球面亦は放物面の反射鏡を用い接眼レンズ（凸レンズ）で拡大したもので此の種類の中にはニュートン式・カセグレン・グレゴリー式・クーデ式等と数種あります。

1. 集光力 人間の瞳孔の直径は平均約7mmです。

$$\text{対物60mm望遠鏡は } \frac{60^2}{7^2} = \frac{360}{49} = 7.3$$

1. 分解能 分解能を表わす数値は「ドーズの限界値」と呼ばれ光度の同じ明るさの二つの星がどれほど近づくとその望遠鏡では見分けられなくなるかを計算式から求めたものです。

1. 極限等級 星の明るさは1等星がう毎に2.51倍づつ明るくなり1等星は6等星の100倍です。

ですから、集光力が2.51倍の望遠鏡では肉眼よりもさらに1等星の100倍の星が見えることになります。空気等条件のよい所では肉眼で6等星まで見えるので、集光力2.51倍ならば7等星、6.3倍ならば8等星まで見えることになります。

此れを数式で現わしますと、

$$\text{極限等級} = 1.77 + 5 \log D$$

例 対物レンズの口径60mmとすると

$$\text{極限等級} 1.77 + 5 \log 60 = 10.7 \text{ (等)}$$

1. 倍率 大体望遠鏡では接眼レンズ（アイピース）を取替えて使用するようになっています。

適用倍率とは対物レンズの径をそのまま倍率にしたもの

例 対物レンズ60mm=60倍

最大倍率は対物レンズの径の2倍迄

$$\text{例 対物レンズ60mm} = 60 \text{倍} \times 2 = 120 \text{倍}$$

倍率を高めるほど像が暗くなりコントラストが低下し最大有効倍率を越えると、段々にはけるようになり、かえって悪い結果になります。

アイピースを求めるときは此の点注意して下さい。

FT18



FT18

対物レンズ	アクロマート
レンズ径	60mm
焦点距離	700mm
集光力	73×
分解能	1.93秒
極限等級	10.7等星

接眼鏡	倍率
H 12.5	56×
H 6	117×

マウンティング

経緯台、上下微動付

附属品

5×24mmファインダー
 サングラス・天頂プリズム
 1.5×エレクトマ
 二段引伸木製三脚

FT17



FT17

対物レンズ	アクロマート
レンズ径	60mm
焦点距離	700mm
集光力	73×
分解能	1.93秒
極限等級	10.7等星

接眼鏡	倍率
H 12.5	35×
H 6	117×
パロー使用H 12.5	70×
H 6	234×

マウンティング

経緯台、上下水平微動付

附属品

5×24mmファインダー
 サングラス
 天頂プリズム
 2×パローレンズ
 二段引伸木製三脚

FT15



FT15

仕様

対物レンズ	アクロマート
レンズ径	60mm
焦点距離	800mm
集光力	73×
分解能	1.93秒
極限等級	10.7等星

接眼鏡	倍率
H 20	40×
H 12.5	64×
H 6	133×

マウンティング

経緯台、上下・水平微動付

附属品

5×24mmファインダー
 天頂プリズム・2×パローレンズ
 エレクティングプリズム・サングラス
 二段引伸木製三脚

FY12



FY12

仕様

対物レンズ	アクロマート
レンズ径	60mm
焦点距離	900mm
集光力	73×
分解能	1.93秒
極限等級	10.7等星

接眼鏡	倍率	パロー レンズ使用
H-20	41×	82
H M 9	100×	200
S R 4	225×	450

マウンティング

赤道儀（目盛環付）モータードライブ取付可能

附属品

6×30mmファインダー
 天頂プリズム・2×パローレンズ
 エレクティングプリズム・サングラス
 ムーングラス・サンスクリーン
 二段引伸木製三脚

FT-14



FT-14 仕様

対物レンズ	アクロマート
レンズ径	60mm
焦点距離	1000mm
集光力	73倍
分解能	1.93秒
極限等級	10.7等星
接眼鏡	
H — 20	50×
H — 9	110×

マウンティング 経緯台
上下水平微動付

附属品

5×24 ファインダー サングラス

天頂プリズム

二段引木製伸三脚

FY-11



FY-11 仕様

対物レンズ	アクロマート
レンズ径	60mm
焦点距離	1000mm
集光力	73倍
分解能	1.93秒
極限等級	10.7等星
接眼鏡	
H — 20	50×
H — 9	110×

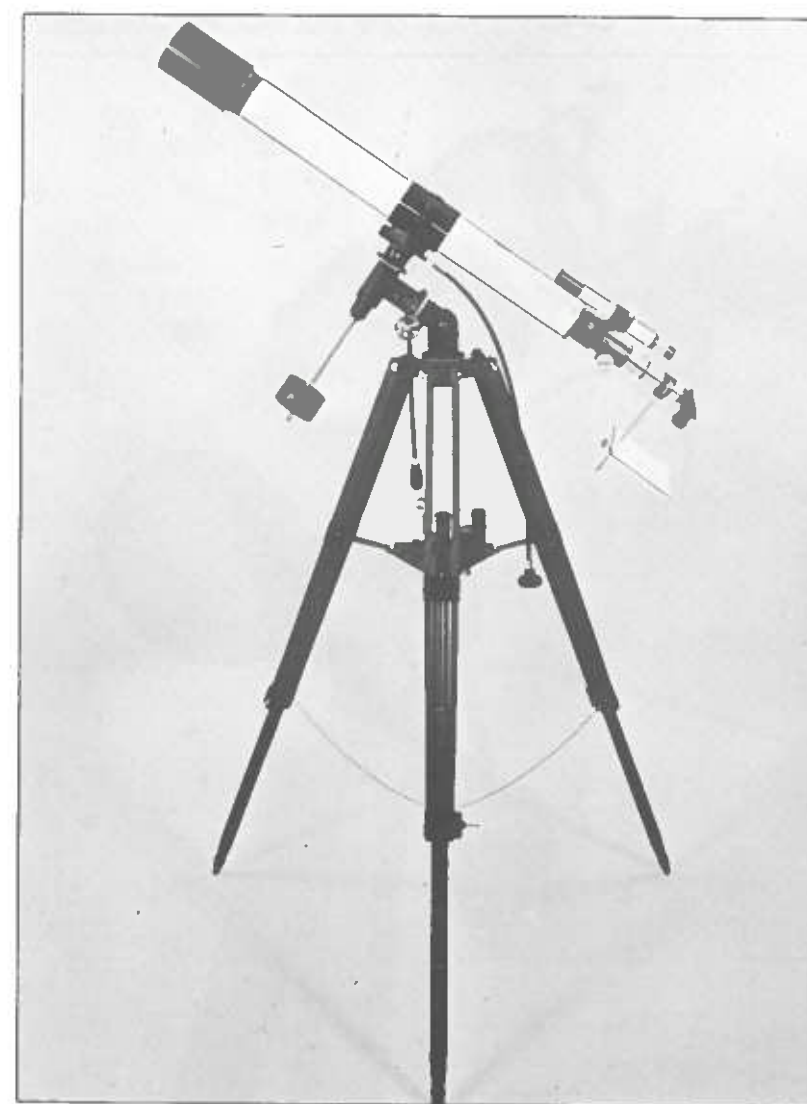
マウンティング 赤道儀 黒色目盛環付
モータードライブ取付可能

附属品

6×30 ファインダー サングラス

天頂プリズム 投映板

二段引木製伸三脚

FY
28

FY28 仕様

対物レンズ	アクロマート
レンズ径	80mm
焦点距離	1,200mm
集光力	131×
分解能	1.4秒
極限等級	11.7等星

マウンティング

赤道儀（経緯台兼用）目盛環付

モータードライブ取付可能

接眼鏡	倍率
K22	54×
HM12.5	96×
HM9	133×
HM6	200×
SR4	300×

附属品

6×30ファインダー

天頂プリズム・サングラス

エレクトングプリズム・ムーングラス

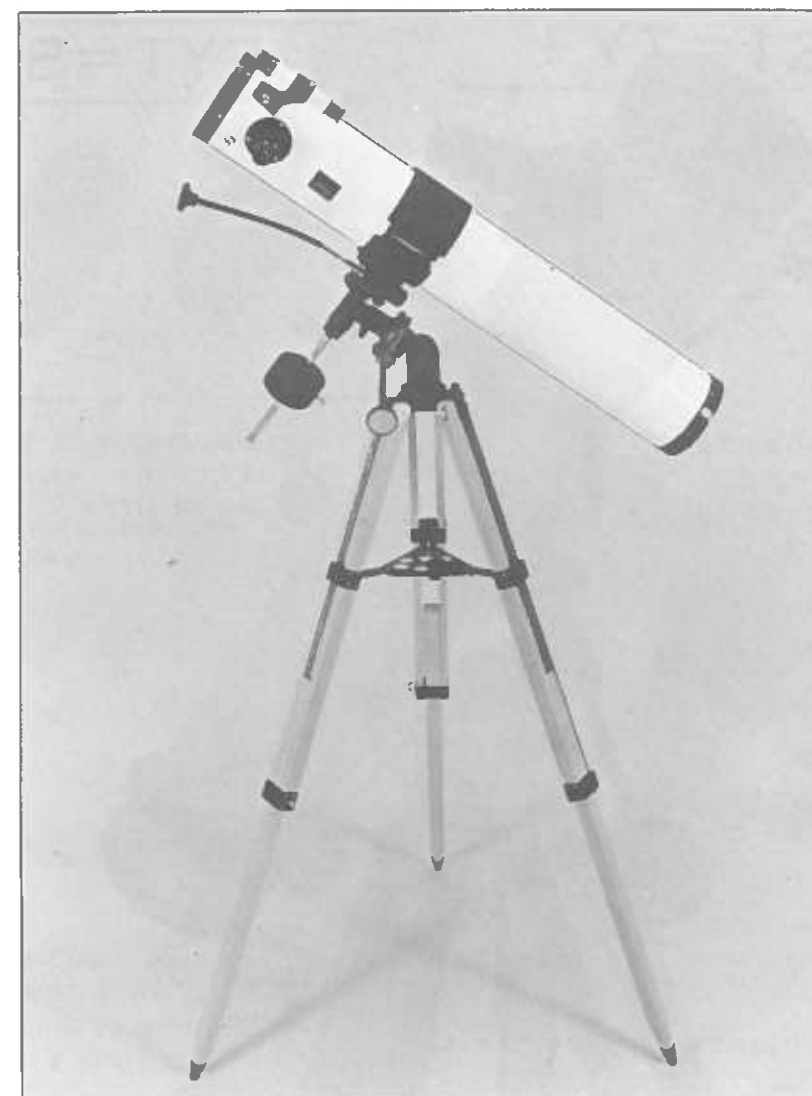
サンスクリーン

二段引伸木製三脚

FYT=53 写真撮影に最適



FYT
54



FYT 54 仕様

反 射 鏡	
鏡 径	114mm
焦 点 距 離	900mm
集 光 力	247×
分 解 能	1.05秒
極 限 等 級	12等星

マウンティング
赤道儀（経緯台兼用）目盛環付
モータードライブ取付可能

接 眼 鏡	倍 率
H 20	45×
H 6	150×
斜 鏡	22mm

附属品
5×24ファインダー
サングラス
2段伸脚木製三脚

FYT=57

接 眼 鏡	H-20	60×
	H-6	200×
斜 鏡	22mm	
ファインダー	5×24	
サングラス		

主鏡口径=114mm F=1200
集光力=247× 分解能=10.5秒
極限等級=12等星

黒色赤道儀経緯台兼用目盛環付
モータードライブ取付可能
接眼鏡ラックピニオン装置
木製2段引伸三脚

本機は主鏡を114mmにしてF=1200 F=900 F=600のシリーズ望遠鏡です。反射式望遠鏡でシリーズ型は他に類がありません。また部品、附属品共機械的に合理化された最高のもので当社の誇る製品です。

■架 台 部

ドイツ式赤道儀でFYT=120と同じ赤道儀を使用しており赤道儀と経緯儀を兼ねた堅牢なもので極軸はメタルシャフト方式で安定をたもつよう設計されています。

極軸目盛は10分刻み赤経5度刻みで自由回転が出来る三脚は木製ラウン材ニス仕上で1片28cmの開き止め兼載物板(三角板)がついて居ります。二段引伸最長130cm最短70cmで耐震性のよい三脚です。

■鏡 筒 部

鏡筒は鏡板を使用正確な裁断と結合で微動を最少限に押えた内部はつや消し外部は乳白色高級焼付塗装です。



FYT=120

接 眼 鏡	H-20	50×
	H-6	166×
ファインダー	5×24	
サングラス		
斜 鏡	25mm	

主鏡口径=120mm F=1000
集光力=290× 分解能=1.0秒
極限等級=12等星

赤道儀黒色経緯台兼用目盛環付
接眼鏡ラックピニオン装置
2段引伸木製三脚

赤道儀黒色経緯台兼用目盛環付
モータードライブ取付可能

本機は従来の100mm反射鏡の価格で120mmの光学内容を充分備えたDX型です。

他社には絶対にはない合理的価格と使い易さが特徴です。当社は買う立場の気持そのまゝで製作に当たっております。

■鏡 筒 部

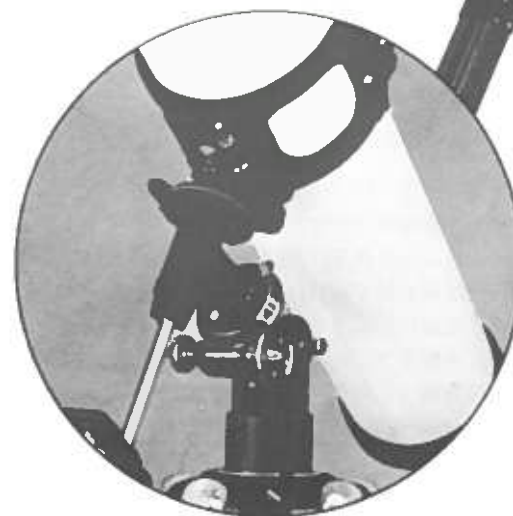
鏡筒は鏡板を使用正確な裁断と結合で微動を最少限に押えた内部はつや消し外部は乳白色高級焼付塗装です。

■架 台 部

ドイツ式赤道儀で経緯儀を兼ねた堅牢な黒塗装で仕上り極軸をメタルシャフト方式で安定をたもつよう設計されています。

極軸目盛は10分刻み赤経5度刻みでその上自由に回転出来ます。

三脚は木製ラウン材ニス仕上で1片28cmの開き止め兼載物板(三角板)がついて居ります。二段引伸最長130cm最短70cmで耐震性のよい三脚です。



FYT=130

接 眼 鏡	H-20	50×
	H-6	160×
ファインダー	5×24	
サングラス		
斜 鏡	30mm	

主鏡口径=130mm F=1000
集光力=340× 分解能=0.89秒
極限等級=12.4等星

赤道儀黒色経緯台兼用目盛環付
モータードライブ取付可能
接眼鏡ラックピニオン装置
2段引伸し木製三脚

同機はFYT=150と同様合理化を進めた結果販売に組みさったもので今迄に同サイズのものはありません。

鏡筒に対して最大限の光学的内容をもりこんだ最高のものとして自信を以てお推し出来ます。

■鏡筒部

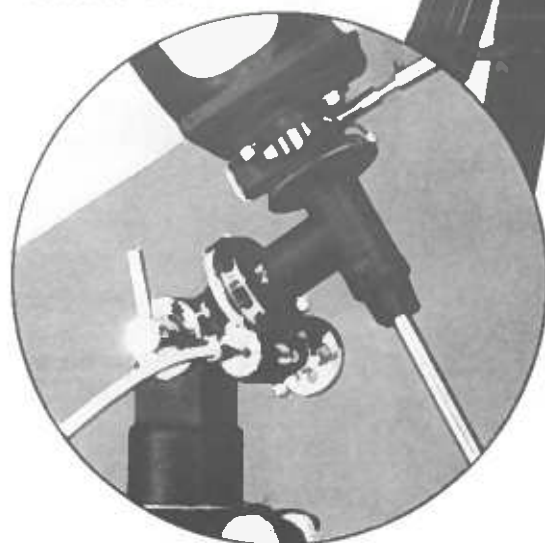
鏡筒は鉄板を使用縦目横目を正しく裁断微動を最少限に防ぎ筒内を黒のつや消、筒外は乳白色で焼付塗装をしてあります。

■架台部

ドイツ式赤道儀で経緯儀を兼用堅牢な黒塗装をしてあります。極軸はメタルシャフトを使用脚プレを僅少に押えることを基本に設計製作してあります。

極軸目盛は10分刻で赤経は5度刻で精密に製作してあり更に自由に回転させる事が出来ます。

三脚は、木製でラワン材ニス仕上で1片28cmの開き止め兼載物板(三角板)がついて2段引伸、最長130mm最短70mmで耐震性のよい三脚です。

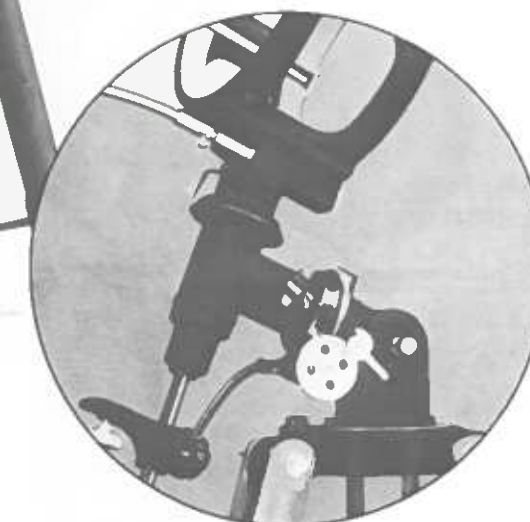


FYT-61

FYT-61

接 眼 鏡	倍 率
H-20	60×
H-6	200×

赤道儀(経緯台)兼用目盛環付
6×30ファインダー
サングラス
二段引伸三脚
重量 約22kg



FYT=61

主 鏡 口 径	130mm
焦 点 距 離	1200mm
集 光 力	340×
分 解 能	0.89秒
極 限 等 級	12.4等星

(モータードライブ取付可能)

FYT-150

主鏡口径=152mm F=1000
集光力=460× 分解能=0.8秒
極限等級=12.7等星

接 眼 鏡	H-20	50×
	K-12.5	80×
	OR-6	166×
ファインダー	6×30	
サンダラス		
斜 鏡	34mm	

従来150mm反射望遠鏡は高価なものでありますが本機は お求めやすい価格で皆さまに提供出来るよう努力致しました。

しかも反射鏡は光学的に最高の技術を駆使し解像力も抜群です。

赤道儀黒色経緯台兼用
目盛環付、モータードライ
ブ取付可能
接眼鏡ラックピニオン装置
2段引伸大型木製三脚
三角板照準付

■鏡筒部

鏡筒は鉄板の立て目・横目を正しく截断ローラーによって丸くしたものでフレを最少限にとどめてあります。

斜鏡支持金具は軽いやすい反射望遠鏡に調整しやすいように製作してあります。

■架台部

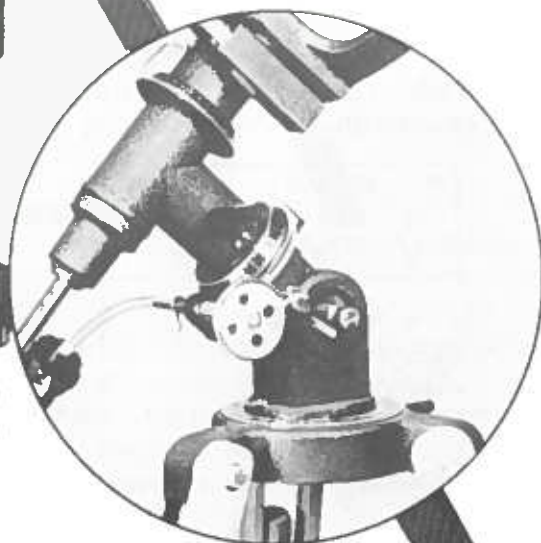
ドイツ式赤道儀で経緯儀もかねて堅牢な外装仕上げがしてあります。

極軸はメタルシャフトを使用しており機械計算上微動を最少限に押えました。

極軸目盛は10分刻で赤緯は5度刻で精密に製作しており更に自由に回転させる事が出来ます。

■三脚

三脚は木製三脚でラワン材ニス仕上げ、28mmの開き止兼載物板(三角板)がついて、引き出し長さ80 最長140で充分な太さを持ち耐震性のよい三脚です。



FYT-200

附 属 品

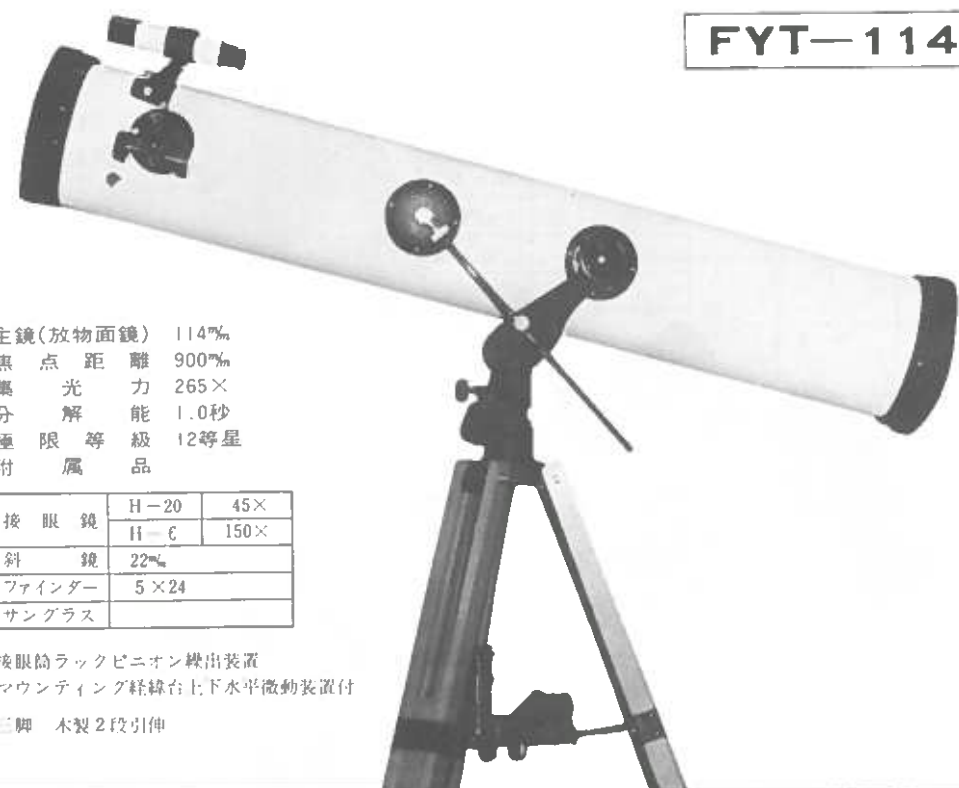
主鏡(放物面鏡) 202mm
焦点距離 1200mm
集光力 816×
分解能 0.6秒
極限等級 13.3等星

接 眼 鏡	K - 20	60×
	OR-12.5	96×
	OR-6	200×
斜 鏡	44mm	
ファインダー	6×30	
サンダラス		

接眼鏡ラックピニオン繰出装置
マウンティング経緯台全周微動
装置上下微動装置

三脚 大型木製2段引伸式
ガイディングスコープ別売



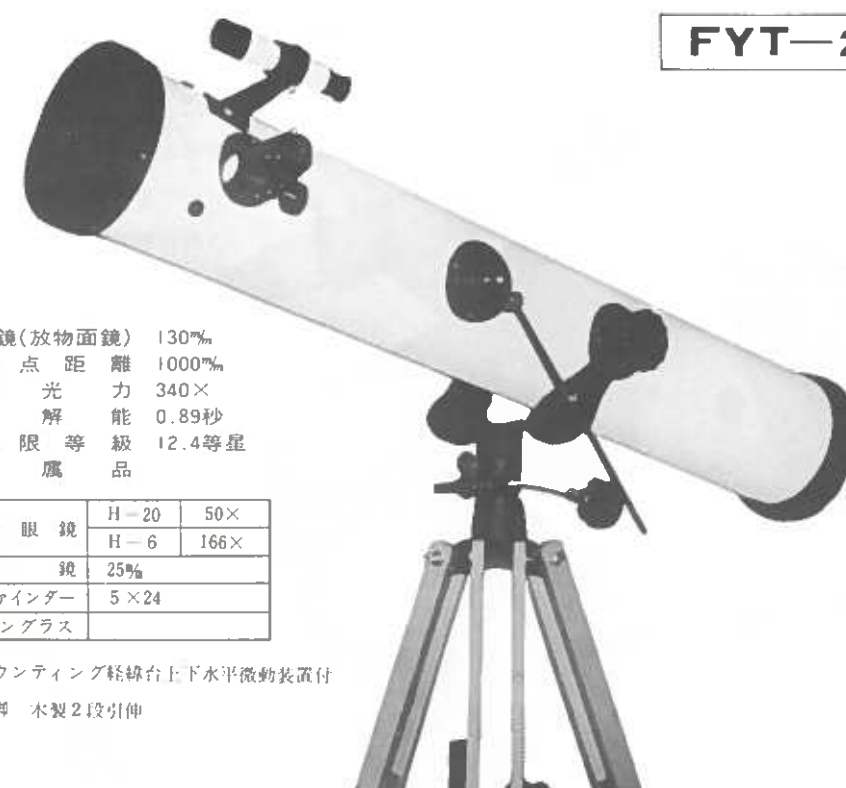


FYT-114

主鏡(放物面鏡) 114mm
 焦点距離 900mm
 集光力 265×
 分解能 1.0秒
 極限等級 12等星
 附属品

接眼鏡	H-20	45×
	H-6	150×
斜鏡	22mm	
ファインダー	5×24	
サングラス		

接眼鏡ラックピニオン繰出装置
 マウンティング経緯台上下水平微動装置付
 三脚 木製2段引伸



FYT-230

主鏡(放物面鏡) 130mm
 焦点距離 1000mm
 集光力 340×
 分解能 0.89秒
 極限等級 12.4等星
 附属品

接眼鏡	H-20	50×
	H-6	166×
斜鏡	25mm	
ファインダー	5×24	
サングラス		

マウンティング経緯台上下水平微動装置付
 三脚 木製2段引伸



FYT-220

主鏡(放物面鏡) 120mm
 焦点距離 1000mm
 集光力 290×
 分解能 1.0秒
 極限等級 12等星
 附属品

接眼鏡	H-20	50×
	H-6	166×
斜鏡	25mm	
ファインダー	5×24	
サングラス		

接眼鏡ラックピニオン繰出装置
 マウンティング経緯台上下水平微動装置付
 三脚 木製2段引伸



FYT-250

主鏡(放物面鏡) 150mm
 焦点距離 1000mm
 集光力 460×
 分解能 0.8秒
 極限等級 12.7等星
 附属品

接眼鏡	H-20	50×
	OR-6	166×
斜鏡	34mm	
ファインダー	6×30	
サングラス		

接眼鏡ラックピニオン繰出装置
 マウンティング経緯台全周微動装置
 上下微動装置
 三脚 大型木製2段引伸

CRT=130

接眼鏡ラックピニオン繰出装置
マウンティング経緯台全周微動
装置上下微動装置

三脚 大型木製2段引伸式
三角板照準付



主鏡口径 130mm F=600
補正レンズ口径 125mm
集光力 340×
分解能 0.89秒
極限等数 12.4等星

接眼鏡	K-20	50×
	OR-6	166×
ファインダー	6 × 30	
サングラス		
斜鏡	44 mm	

赤道儀黒色経緯台兼用
目盛環付
モータードライブ取付可能
接眼鏡ラックピニオン装置
2段引伸三脚

KFT-150DX

主鏡口径 150mm
焦点距離 600mm
口径比 1:3
引伸率 3.0
合成焦点 1800mm
合成のF F=12

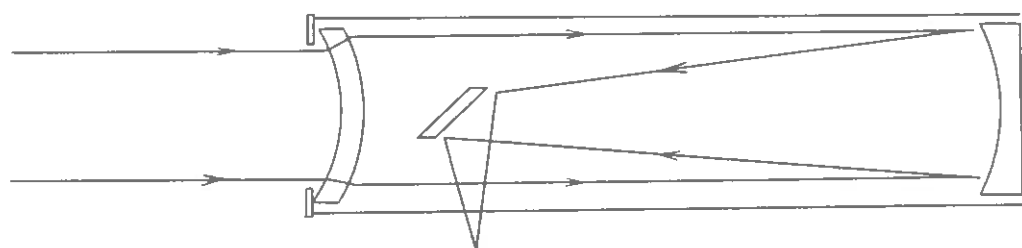
モータードライブ取付可能
重量 約25kg

接眼鏡	K-25	72×
	OR-9	200×
	OR-6	300×
ファインダー		6 × 30
サングラス		ムーングラス
ダイアゴナルプリズム		



鏡筒長 約 550mm 重量 約20kg

マクストフ ニュートンタイプ F-10



主鏡口径	130
補正レンズ径(有効径)	110
F 数	F-5

星雲や星図の望遠撮影はF数が小さい程露出が短く亦像も鮮明を得られる事はよく知られています。

短焦点反射望遠鏡では、シュミット係が一番よいとされていますが、補正板の代用として凹レンズを使用したマクストフ係を採用し製品化したものが此のマクストフニュートンタイプです。

性能は、シュミット係と比較してそれほどの変わりはありませんし保守が簡単で使用しやすく実用上の利点が多くあります。

SRT=130DX



SRT=130DX

極軸望遠鏡付

接眼鏡	K-20	50X
	OR-6	160X
ファインダー	6 × 30	
斜 鏡	30mm	
サングラス		

主鏡口径 130mm F=1000
集光力 340X
分解能 0.89
極限等級 12.4等星

専用モータードライブ(有)別売
2段引伸大型木製三脚2点止メ
(プレを最少限に特別製作しました)

SRT=150DX



SRT=150DX

極軸望遠鏡付（スコープ別売）

接眼鏡	K - 20	50X
	K - 12	83X
	OR - 6	160X
ファインダー	6 × 30	
サングラス		
斜鏡	34mm	

主鏡口径 152mm F=1000
集光力 460X
分解能 0.8
極限等級 12.7等星

専用モータードライブ（有）別売
2段引伸大型木製三脚（2点止メ）
（プレを最少限に制限した特製品）
三角板照明付



パノップ高級双眼鏡
8倍 30mmワイド
定価 ¥10,500
荷送料 400
ソフトケース付



パノップ高級双眼鏡
7倍 35mmワイド
定価 ¥14,400
荷送料 500
ソフトケース付



パノップ
高級ズーム双眼鏡
7倍 14倍 35mm
定価 30,000
荷送料 500
ソフトケース付



パノップ高級双眼鏡
10倍 50mm 荷送料 500
定価 15,000 ソフトケース付



パノップ高級双眼鏡
16倍 50mm 荷送料 500
定価 18,000 ソフトケース付

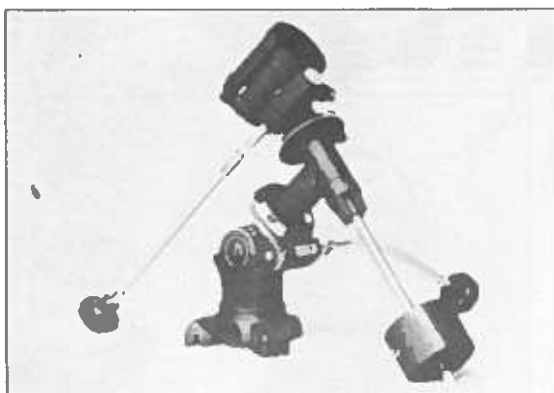
パノップ屈折望遠鏡・パノップ反射望遠鏡・顕微鏡・双眼鏡・自作望遠鏡部品

株式会社 **パノップ** サービスセンター

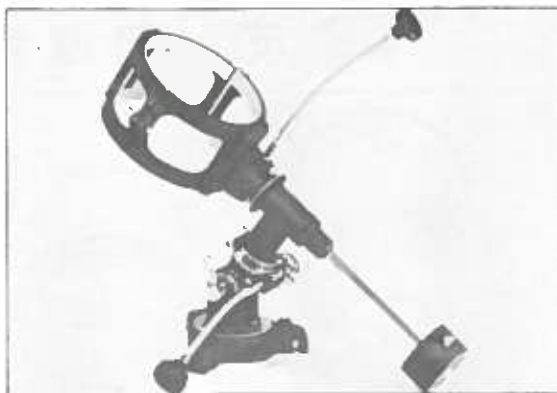
東京都足立区宮城町1の23の18 TEL03(919)4833・4835

御注文は現金書留にて申込んで下さい。

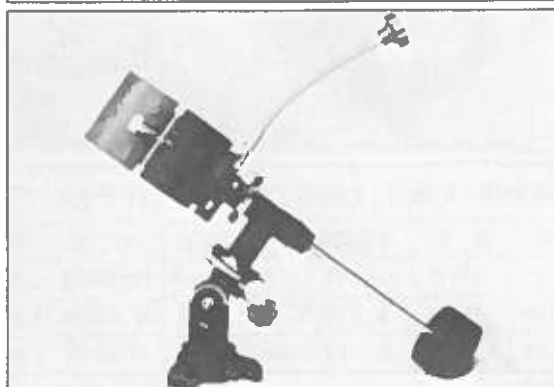
153



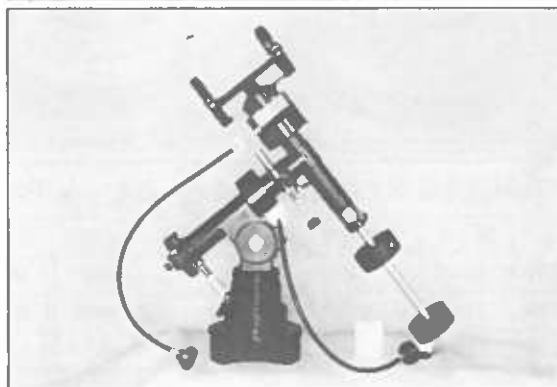
157



154



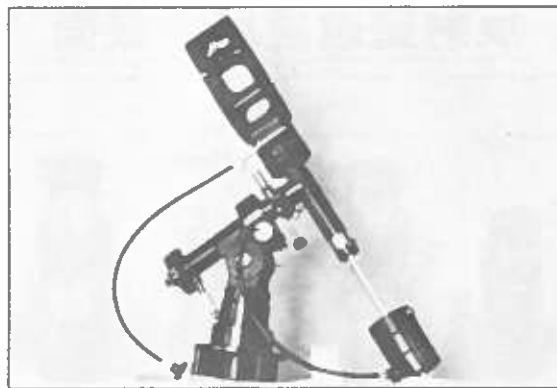
158



155



159



156



赤道儀各種価格表

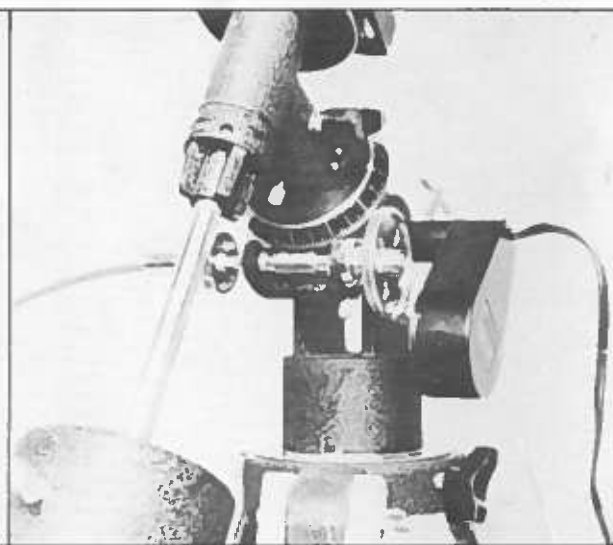
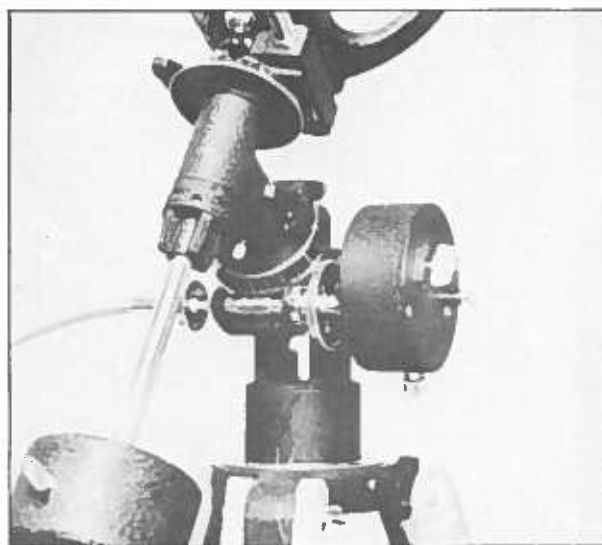
No.	摘要	価 格	荷 送 料
153	60mm用屈折赤道儀	19,500円	1,500円
154	100~114用反射赤道儀	21,000円	1,500円
155	120~130用反射赤道儀	25,000円	2,500円
156	80用屈折赤道儀	35,000円	2,000円
157	130~150用反射赤道儀	37,000円	2,000円
158	100用屈折用赤道儀	180,000円	3,000円
159	200用反射用赤道儀	190,000円	3,000円

黒色経緯台兼用目盛環付

パノップ屈折望遠鏡・パノップ反射望遠鏡・顕微鏡・双眼鏡・自作望遠鏡部品

株式会社 **パノップ** 光学研究所

東京都足立区宮城町1の23の18 TEL 03 (919) 4833・4835



No. 167

ゼンマイ式運転時計

(モータードライブ)

FY-12 FYT-53

FYT-54に使用できます。

定価 12,000円

荷送料 800円

No. 168

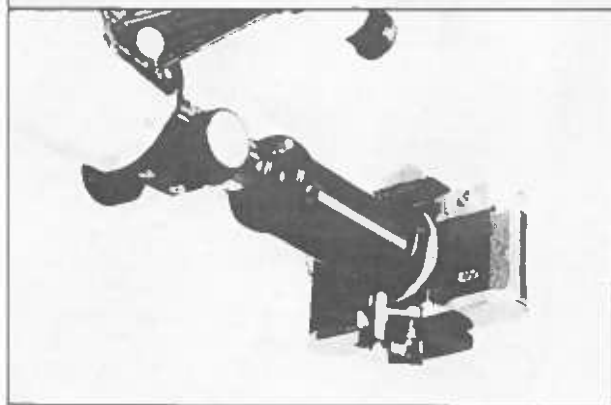
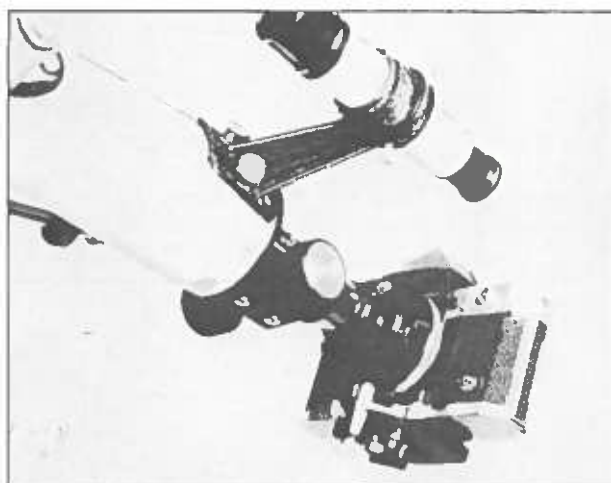
電動式モータードライブ

当社の赤道儀には全て使用出来ます。家庭用電燈線を利用します。

定価 14,000円

荷送料 800円

国内でも地方によって50Hz及び60Hzがあります。御注意下さい。



No. 169

カメラアダプターF-2型

①②はセットです。

①図が焦点撮影用

②図が拡大撮影用

此の他にカメラに取付けるティースマウントが必要です。カメラ名を記入の上申込んで下さい。

定価 3,000円

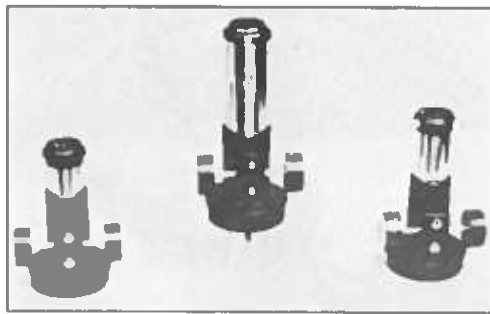
送料 600円

ティースマウント

定価 2,000円

送料 600円

カメラは一眼レフ式しか使用出来ません。カメラ名を記入の上申込んで下さい。



屈折用接眼筒価格表

№	口径	接眼筒	ドローアップ	定価	送料
64	62用	ラックピニオン式	シングル	3,000円	600円
65	62用	"	ダブル	5,000円	600円
66	82用	"	ダブル	15,000円	800円
67	100用	"	ダブル	40,000円	1,000円



屈折用対物金枠価格表

№	口径	光軸修正装置	定価	送料
61	62mm用	ナシ	3,000円	600円
62	82mm用	有り	8,000円	800円
63	102mm用	有り	31,000円	1,000円

アクセサリ部品価格表

№	品名	定価	送料
93	アクセサリバンド 直径 160	5,000円	600円
94	" 190	6,500円	700円
95	投影映板 60mm用	2,500円	600円
96	ウォームギヤ 144山外径70穴径20コの字組上り	4,500円	400円
97	サンダイアゴナルプリズム	2,200円	400円
98	エレクティングプリズム	3,500円	400円
99	2Xバローレンズ	2,000円	400円
100	フレキシブルハンドル 6%用長200-300	1,500円	600円
101	フレキシブルハンドル 6%用長500-700	2,500円	600円
102	鏡筒用バンド 60%用径64(屈折)	2,000円	600円
103	" 80%用径64(屈折)	3,000円	800円
104	" 100%用径140(反射)	5,000円	800円
105	" 114%用径140(反射)	5,000円	800円
106	" 120-130用径160(反射)	8,000円	1,000円
107	" 150%用径190(反射)	10,000円	1,200円
108	" 240%用径240(反射)	25,000円	1,500円
109	木製三脚 三角板付二段引伸900cm~1,500	9,500円	800円
110	" " 大型	15,000円	800円
111	" 三角板付二段引伸720cm~1,300	7,500円	800円
112			
113			
114	カメラ雲台	1,100円	500円
115	ガイド用金脚 50%用2ヶ組	1,800円	700円
116	" 60%用2ヶ組	2,200円	700円
117	バランスウェイト穴径12 1kg	1,500円	600円
118	" 2.2kg	2,500円	700円
119	" 穴径14 1.2kg	2,000円	600円
120	" 2.2kg	3,000円	700円
121	" 穴径20 2.2kg	3,500円	700円
122	(屈)鏡筒 60%F-700用 接眼筒用	5,000円	1,200円
123	" 60%F-900用 "	6,000円	1,200円
124	" 60%F-1000 "	6,500円	3,000円
125	" 80%F-1200用 "	15,000円	1,000円
126	" 100%F-1500用 "	50,000円	1,500円
127	(反)鏡筒 100~114%F-900用外径140	6,000円	1,500円
128	" 120~130%F-1000用外径160	12,000円	2,000円
129	" 120~130%F-1200用外径160	13,000円	2,000円
130	" 150%F-1000用外径190	15,000円	3,000円
131	" 150%F-1200用外径190	17,000円	2,000円
132	" 200%F-1200用外径240	30,000円	3,000円
133	" 200%F-1600用外径240	36,000円	3,000円

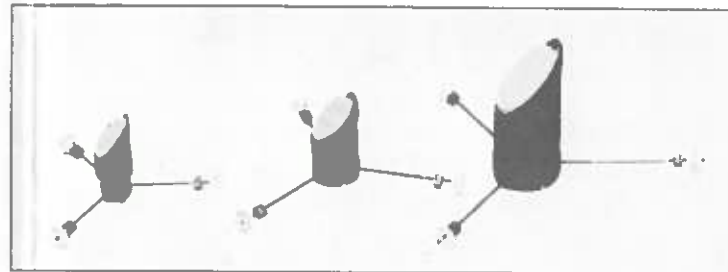


接眼鏡 差込式24.5 (アイピース)

№	接眼鏡	定価	送料
68	ハイゲン 6%	1,500円	400円
69	" 9%	1,500円	400円
70	" 12.5%	1,500円	400円
71	" 18%	1,500円	400円
71	" 20%	1,500円	400円
73	ミッテンスエー 6%	1,800円	400円
74	" 9%	1,800円	400円
75	" 12.5%	1,800円	400円
76	" 18%	1,800円	400円
77	" 20%	1,800円	400円
78	ケルナー 18%	3,000円	400円
79	" 20%	3,000円	400円
80	" 25%	3,300円	400円
81	" 30%	3,300円	400円
82	オルソースコビック 4%	5,200円	400円
83	" 5%	5,200円	400円
84	" 6%	5,200円	400円
85	" 9%	5,200円	400円
86	" 12.5%	5,200円	400円
87	" 18%	6,000円	400円
88	" 25%	6,000円	400円
89	スペシャルラムステン 4%	2,000円	400円
90	アクロマートハイゲン 20%	2,500円	400円
91	" 40%	4,000円	400円
92	サングラス	400円	70円
93	ムーングラス	400円	70円

アクロマートレンズ(コート済)

№	口径	焦点	定価	送料
38	31	140	1,000円	500円
39	31	180	1,000円	500円
40	42	160	1,300円	500円
41	51	190	1,800円	500円
42	52	205	1,900円	500円
43		600	2,000円	500円
44	62	700	3,900円	500円
45		800	3,900円	500円
46		900	4,000円	500円
47		1000	4,000円	500円
48				
49	82	1200	11,000円	800円
50	105	1500	35,000円	800円

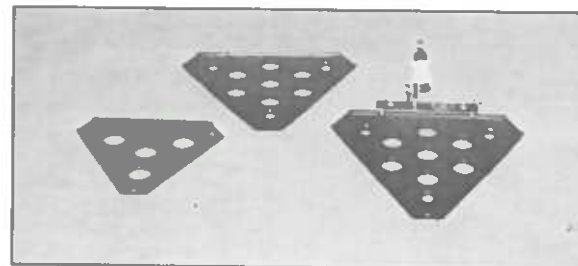


反射望遠鏡用斜鏡 (金具及二本サポート付)

№	用途	短径	価格	角型用定価
51	100-120用	25%	2,500円	2,800円
52	120-150用	30%	3,300円	3,600円
53	130-150用	34%	3,800円	4,100円
54	150-200用	40%	5,000円	5,500円
55	300用	44%	6,500円	7,000円
送料各 600円				

アルミナイズ・シリコンナイズ自作再生引受けます。

№	金径	定価	送料
	102	1,300円	600円
	114	2,000円	600円
	120	2,500円	600円
	130	3,500円	800円
	150	4,500円	800円
	200	9,000円	1,000円



三角板定価表

№	三角板	照明付	定価	送料
56	三角板	照明付 140三角形	2,500円	600円
57	"	1片 240%三角形	2,500円	800円
58	"	1片 150%三角形	1,800円	600円
59	"	1片 200%三角形	2,000円	800円
60	"	照明付 200%三角形	3,500円	800円

反射鏡

№	鏡径	焦点	価格	送料
7	D=102	F=400	6,500円	600円
8	"	F=500	6,500円	600円
9	"	F=600	6,000円	600円
10	"	F=700	5,500円	600円
11	"	F=800	5,500円	600円
12	"	F=900	5,500円	600円
13	"	F=1000	5,500円	600円
14	D=114	F=600	10,000円	600円
16	"	F=900	8,500円	600円
16	"	F=1000	8,500円	600円
17	"	F=1200	8,500円	600円
18	D=120	F=600	11,000円	600円
19	"	F=900	10,000円	600円
20	"	F=1000	10,000円	600円
21	"	F=1200	10,000円	600円
22	D=130	F=600	15,000円	800円
23	"	F=1000	14,000円	800円
24	"	F=1200	14,000円	800円
25	D=152	F=900	24,000円	800円
26	"	F=1000	24,000円	800円
27	"	F=1200	24,000円	800円
28	"	F=1600	24,000円	800円
29	"	F=1600	24,000円	800円
30	D=202	F=1000	50,000円	1,000円
31	"	F=1200	45,000円	1,000円
32	"	F=1500	45,000円	1,000円
33	"	F=1600	45,000円	1,000円

凹面鏡用素材ガラス青板

№	口径	厚さ	価格	送料
1	D=102	15	1,300円	600円
2	D=114	15	1,500円	600円
3	D=120	16	1,700円	600円
4	D=130	18	2,200円	800円
5*	D=152	23	4,000円	800円
6*	D=202	30	9,000円	1,000円

*バインクス材(152=5,000円増)(202=8,000円増)

凹面鏡自作キット

№		定価	送料
34	120%キット	6,800円	800円
35	130%キット	8,500円	1,000円
36	152%キット	13,000円	1,000円
37	202%キット	25,000円	1,200円

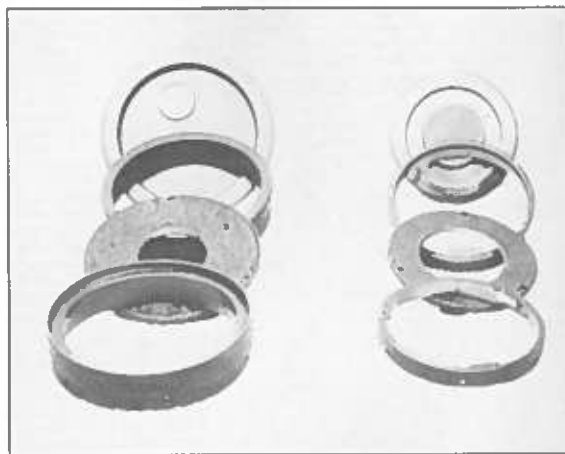
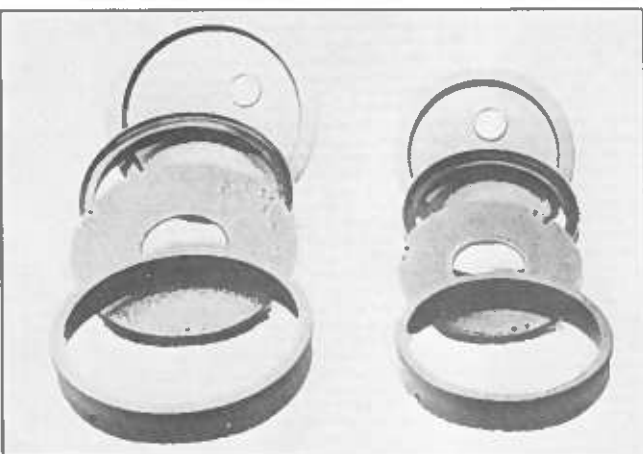
自作キットは希望の焦点距離に砂ズリしその上にアランダム#120迄の仕上ズリが済んでいますすぐ磨き作業にかかれます下記の内から希望の焦点距離の物を選んで下さい………受託から発送迄5~7日かかります。

キットの内容

①凹面鏡(仕上済)②盤用ガラス(仕上済)③ピッチ(針入度)10~20④松ヤニ⑤酸化セリウム
F=400 F=700 F=1000 F=500
F=800 F=900 F=1000 F=600
F=1200 F=1350 F=1500
F=1600 F=2000

焦点距離はこの中から選ぶ

反射望遠鏡用主鏡金具

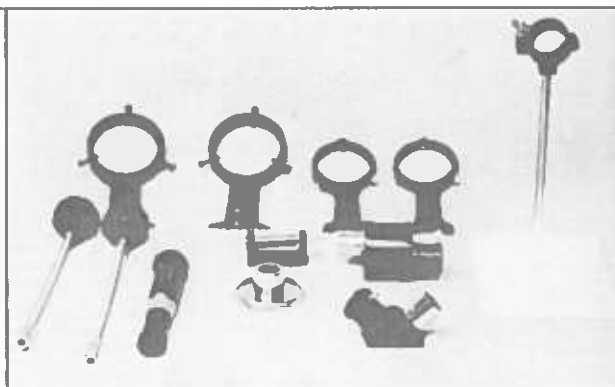
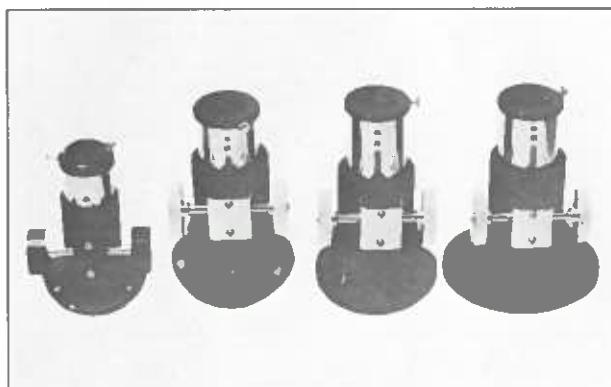


反射望遠鏡用主鏡金具セット(4点セット)内容 主鏡金枠・下部管・上部管・太陽観測穴付キャップ

No.	鏡 径	光軸調整ネジ	鏡筒径	定 価	送料	No.	鏡 径	光軸調整ネジ	鏡筒径	定 価	送料
134	100用	付	140mm	6,000円	800円	137	130用	付	160mm	15,000円	1,000円
135	114用	付	140mm	6,000円	800円	138	150用	付	190mm	20,000円	1,000円
136	120用	付	160mm	15,000円	1,000円	139	200用	付	240mm	30,000円	1,200円

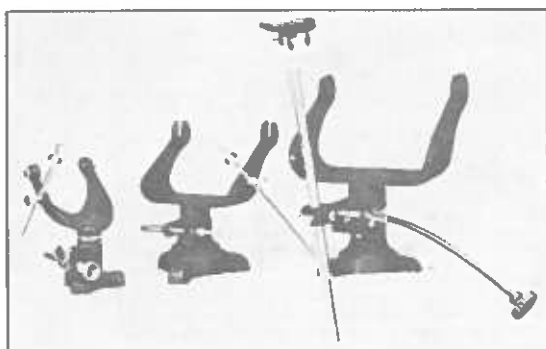
反射望遠鏡用接眼筒

アクセサリー及部品



反 射 望 遠 鏡 用 接 眼 筒

No.	鏡 径	動 作	鏡筒径	定 価	荷送料	No.	鏡 径	動 作	鏡筒径	定 価	荷送料
140	100用	ラックピニオン	140mm	4,800円	600円	144	150用	ラックピニオン	190mm	7,200円	600円
141	114用	"	140mm	4,800円	600円	145	200用	ラックピニオン	240mm	7,200円	600円
142	120用	" 36 兼用	160mm	7,200円	600円	146	自作角型用	" 角 型	7,200円	600円	
143	130用	"	160mm	7,200円	600円	No.140~No.146 写真撮影用ツナギ使用 各 1,000円増し。					



マウンティング径緯台(移動式)

No.	鏡 径	摘 要	鏡筒径	定 価	荷送料
147	100用	上下水平微動装置付	140mm	12,000円	1,000円
148	114用	"	140mm	12,000円	1,000円
149	120用	"	160mm	15,000円	1,200円
150	130用	"	160mm	15,000円	1,200円
151	150用	"	190mm	21,000円	1,500円
152	200用	"	240mm	32,000円	1,500円

150用・200用上下微動は上下微動桿です。

No. 170

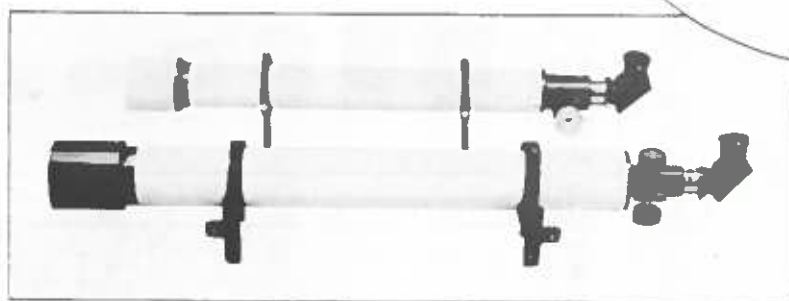
カメラアタッチE=I型

一眼レフカメラが必要です。

焦点撮影・拡大撮影が出来ます。

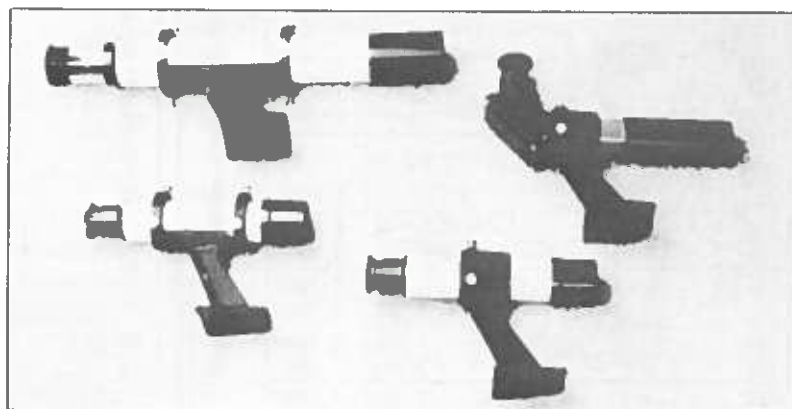
定 価 4,500円

送 料 800円



ガイデングスコープ

No.	口 径	焦 点	摘 要	定 価	荷 込 料
160	D=50	F=600	光軸修正ネジ脚付	8,500円	1,200円
161	D=60	F=700	光軸修正ネジ脚付	12,000円	1,500円



ファインダースコープ

No.	倍 率	特 徴	定 価	荷 込 料
102	5×24	シングル対物十字線入光軸修正ネジ付	2,000円	800円
163				
164	5×24	色消対物十字線入光軸修正ネジ付二又用	2,700円	800円
165				
166	6×30	二又	4,300円	800円
屈折用・反射用共に同じ価格です。				

パノッ プ 望 遠 鏡 定 価 表

品 名	定 価		一 括 払 特別 価格		1 0 回 払 い (手数料6.5%) 1回目 2~9回		合 計 金 額		荷 送 料	備 考
F T-14	35,000	円	30,000	円	3,195	3,195×9	31,950	円	1,500円	D=60 経 F-1000
F T-15	38,000	円	32,000	円	3,408	3,408×9	34,080	円	1,500円	D=60 経 F-800
F T-17	30,000	円	25,000	円						D=60 経 F-700
F Y-11	55,000	円	50,000	円	5,325	5,325×9	53,250	円	2,000円	D=60 赤 F-1000
F Y-12	65,000	円	60,000	円	6,390	6,390×9	63,900	円	2,000円	D=60 赤 F-910
F Y-28	100,000	円	88,000	円	9,372	9,372×9	93,720	円	3,000円	D=80 赤 F-1200
FYT-54	60,000	円	55,000	円	5,857	5,857×9	58,570	円	3,000円	D=114 反赤 F-900
FYT-57	65,000	円	60,000	円	6,390	6,390×9	63,900	円	3,000円	D=114 反赤 F-1200
FYT-61	80,000	円	75,000	円	7,987	7,987×9	79,870	円	3,500円	D=130 反赤 F-1200
FYT-120	68,000	円	66,000	円	7,029	7,029×9	70,290	円	3,000円	D=120 反赤 F-1000
FYT-130	73,000	円	68,000	円	7,242	7,242×9	72,420	円	3,000円	D=130 反赤 F-1000
FYT-150	125,000	円	110,000	円	11,715	11,715×9	117,150	円	3,500円	D=150 反赤 F-1000
FYT-150 (1200用)	140,000	円	125,000	円	13,312	13,312×9	133,120	円	3,500円	D=150 反赤 F-1200
FYT-114	45,000	円	43,000	円	4,579	4,579×9	45,790	円	3,000円	D=114 反経 F-900
FYT-220	50,000	円	47,000	円	5,005	5,005×9	50,050	円	3,000円	D=120 反経 F-1000
FYT-230	55,000	円	50,000	円	5,325	5,325×9	53,250	円	3,000円	D=130 反経 F-1000
FYT-250	90,000	円	83,000	円	8,839	8,839×9	88,390	円	3,000円	D=150 反経 F-1000
FYT-200	150,000	円	135,000	円	14,377	14,377×9	143,770	円	3,500円	D=200 反経 F-1200
KFT-150DX	170,000	円	145,000	円	15,442	15,442×9	154,420	円	3,500円	D=150 反赤 合成ノF1800
SRT-130DX	150,000	円	135,000	円	14,377	14,377×9	143,770	円	3,500円	D=130 反赤 極望MD付
SRT-150DX										
CRT-130	95,000	円	90,000	円	9,585	9,585×9	95,850	円	3,000円	