

ASKO

REFLECTING TELESCOPE

EQUATORIAL MOUNT

ALTAZIMUTH MOUNT

OPTIONAL PARTS



GENERAL CATALOG



この度はアスコのカatalogをお申し込みいただき有難うございました。

近年宇宙科学の進歩は著しいものがあり、現在では人工衛星も私達の日常生活の中で密接なかかわり合いを持つ様になりました。その人工衛星が初めて宇宙を飛んだ感動の年に旭精光が創立されました。以来今日まで科学技術の発展とともに、より優秀な望遠鏡を世に送り出すべく努力をつづけてまいりました。

しかし、最近では写真機材の発達により、従来の眼視観測にかわり写真観測の機会が多くなり、それにつれてより高精度の望遠鏡が求められる様になりました。当研究所においては以前より高品質、高性能の望遠鏡をつくるため、エレクトロニクスの最先端技術の導入につとめてまいりました。たとえばパルスモーターの駆動においては、単にクォーツを使用するだけでなく、天体追尾用に最も適した特殊な偏波数をもつクォーツを開発しました。それとともに新開発の駆動回路を使用することにより、パルスモーターの欠点のひとつである高トルク化に伴う振動の増加を防ぎ、強力にしてなめらか、しかも安定した性能を実現することが出来ました。又、一方ではコンピューターを使用し、従来の目盛環にかわって星の座標をデジタルディスプレイにより直接数字として読取ることが出来る様になり、効率のよい観測を行なっていただけの様になりました。さらにはコンピューターを使用した自動制御システムにより、簡単に正確な観測を行なっていたことも出来ます。

しかしながら、機械精度がいかに向上しても、直接星の光をとらえる光学系の精度が悪くは、望遠鏡として十分な能力を発揮することは出来ません。アスコの光学系の優秀さはすでに定評がありますがいたずらに数字などを挙げるより、星像テストを行なっていたらばはっきりおわかりになれます。鏡面は一面一面精魂を傾け、テストを重ねて研磨しているもので、旭精光がその名にかけて限界に挑戦して作り上げるものです。ユーザーの期待に応える望遠鏡、これこそ旭精光の誇りなのです。



スカイホーク160

アクティブなあなたに

対象とする天体が多くなりますと高、低倍率を使いこなす必要が生じてきます。そんなとき集光力、分解能、さらには移動の簡便さを考えるとこのクラスが最も適したものといえるでしょう。

光学系におとらず大切な架台部、ここにもアスコの技術が注ぎこまれています。正確でなめらかな動きの微動装置、高度回転部にプレーンベアリング、水平回転軸にはボールベアリングを使用し従来考えられなかった程のスムーズな微動を実現しました。

光害をのがれて野に山に、すばらしい星空があなたの前に広がっています。



光学性能

有効径 160mm

焦点距離 1350mm

分解能 0.73秒

集光力 522倍

マウンティング

水平、高度軸ベアリング支持

両軸微動装置付フォーク式

経緯台

接眼鏡

Or25、Or12.5、Or6

倍率

54×、108×、225×

付属品

ファインダー 8×50mm

サングラス

工具

鏡筒長 1350mm

重量 27.5kg

スカイホーク コメット160



光 学 性 能

有効径 160mm

焦点距離 1000mm

分解能 0.73秒

集光力 522倍

マウンティング

水平、高度微動付ホーク式

経緯台

三 脚

堅牢無伸縮木製三脚

接 眼 鏡

Or25、Or12.5、Or6

附 属 品

ファインダー 8×50mm、サンクラス

工具

鏡 筒 長 1000mm

重 量 26kg

スカイホーク210SL、180SL、

スカイホークの脚部を鉄柱三脚に変えました。

これにより木製三脚にくらべ振動を大巾に少なくすることが出来、より安定した観測をお約束します。鉄柱の大きさも三脚の形状も、数多くのテストの結果最も振動に強い形状が決められました。宇宙のロマンを心ゆくまで探求して下さい。あるときは一人で、又あるときはグループの皆さんと共に、スカイホークSLはあなたをグループのリーダーにすることでしょう。



光学性能

有効径 210mm (180)

焦点距離 1600mm (1500)

分解能 0.55秒 (0.64)

集光力 900倍 (661)

マウンティング

高度水平微動付フォーク式経緯台

鉄柱三脚付

接眼鏡

Or25、Or12.5、Or9、Or6

付属品

フタインダー 8×50mm、サンクラス

工具

鏡筒長 1600mm (1500)

重量 43kg (39)

()内は180

スカイホーク310SL、260SL、

完全な色消しであること、すぐれた集光力、すばらしい分解能、このクラスで観る宇宙の姿にはすばらしい迫力があります。

屈折にくらべて大口径のものが製作可能ということで、反射望遠鏡は近年急速に普及しました。大口径で観る惑星や星雲、星団の細部、殊にオリオン大星雲の壮麗な姿など小口径の望遠鏡では到底味わうことの出来ない迫力をもって観るものにせまってきます。そしてその宇宙の姿は「望遠鏡の有用さはその口径の大きさにある」ということを明確な事実として教えてくれるのです。

光学性能

有効径	310mmφ	260mmφ
焦点距離	1800mm	1800mm
分解能	0.37秒	0.45秒
集光力	1961倍	1380倍

マウンティング

ベアリング支持によるホーク式経緯台
高度、水平微動装置付

接眼鏡

Or25、Or12.5 Or9、Or6

付属品

サングラス
ファインダー 8×50mm
(広角ケルナー型)

工具

鏡筒長	約1800mm
重	量 310SL・約95kg 260SL・約75kg



310 SL

SR型赤道儀

アスコの光学系の優秀さ、架台部の精度の高さ、その丈夫さには定評がありますが、長い間に積み上げて来た高い技術と、その経験から得たノウハウを駆使して作り上げたさらに精度が高く、機動性に富んだ赤道儀です。強度を落さず、同架重量を小さくすることなく、軽量化を図るため、赤道儀架台から脚柱、ベースに至るまで、すべてに軽合金を採用、従来のシンクロンモーター仕様の他、あらたに水晶発振式パルスモーター仕様を追加、追尾精度を高くすると共に操作性も一段と良くなりました。眼視による観測はもちろんのこと、写真撮影の場合にもその威力を十分に発揮することでしょう。

性能・仕様

鏡筒部

主鏡有効径	210mm φ	180mm φ	160mm φ
焦点距離	1,400mm	1,500mm	1,350mm
集光力	900mm	661倍	522倍
分解能	0.55秒	0.64秒	0.73秒
鏡面精度	1/8λ以上	"	"

赤道儀部

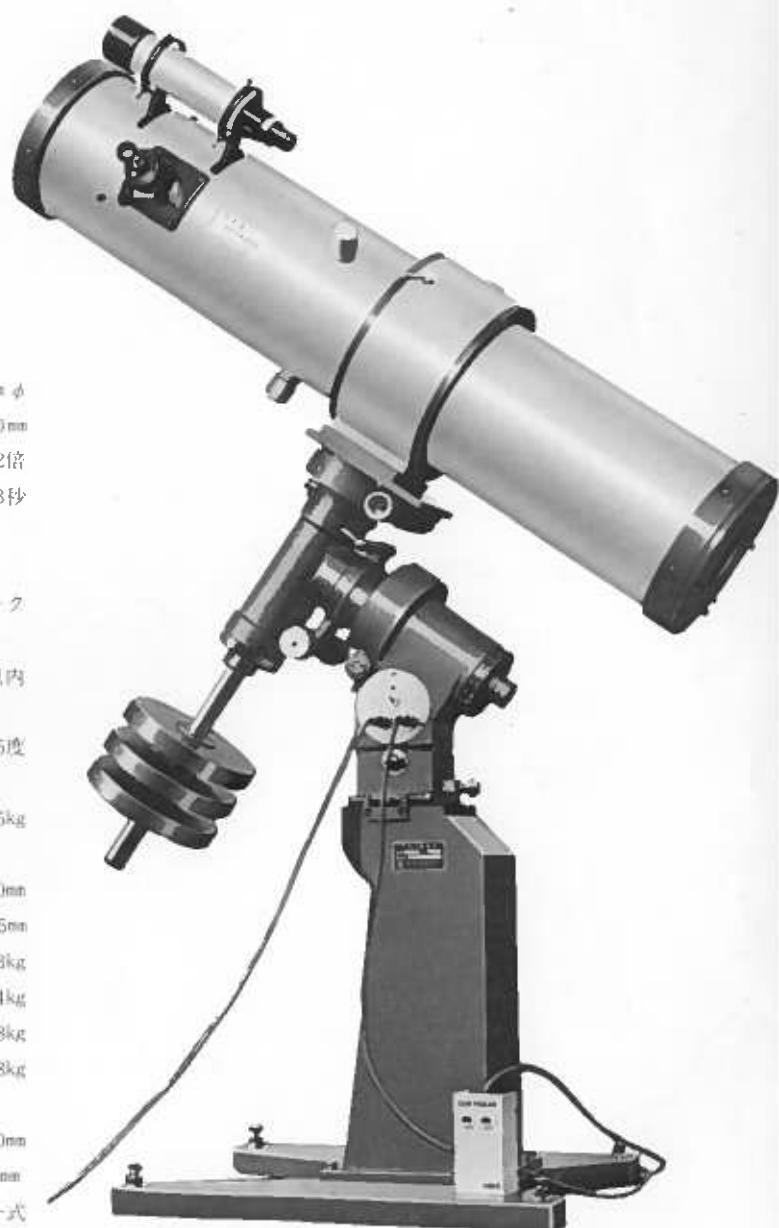
駆動モーター	パルスモーター又はシンクロンモーター
追尾精度	± 2.5 秒以内
赤経電動微動、赤緯手動微動装置付	
目盛環(副尺付)	赤経 2分 赤緯 0.5度
高度、方位微調整装置付	
同架重量	35kg

寸法・重量

不動点高さ	約 910mm
ベース寸法	620×550mm×35mm
鏡筒部(210mm φ F:6.7)	約23kg
赤道儀部(バランスウェイトを除く)	約24kg
ピラー	約8kg
ベース	約8kg

付属品

フアインダー	8×50mm
接眼鏡	Or25mm Or12.5mm Or9mm Or6mm
標準工具	一式



SR-N型赤道儀

御好評のSRシリーズの頂点に位置する本機は、SRの長所である高精度、強度、扱いやすさをさらに充実し、赤経駆動用モーターとして、従来のシンクロナスモーター仕様に加え、水晶発振式パルスモーターを採用、一段と精度を高めました。又、赤緯微動も電動方式に変更しました。これにより写真撮影時等望遠鏡に手をふれることなく、自由に操作していただけます。本機の設計にあたっては、一クラス上の性能をそのまま、お手ごろな価格でお求めいただける様開発に努めました。SR型赤道儀をお使いになるとき、あなたのアストロライフはより豊かなものになるでしょう。

性能・仕様

鏡筒部

主鏡有効径	210mm φ	180mm φ	160mm φ
焦点距離	1,400mm	1,500mm	1,350mm
集光力	900倍	661倍	522倍
分解能	0.55秒	0.64秒	0.73秒
鏡面精度	1/8 λ以上		

赤道儀部

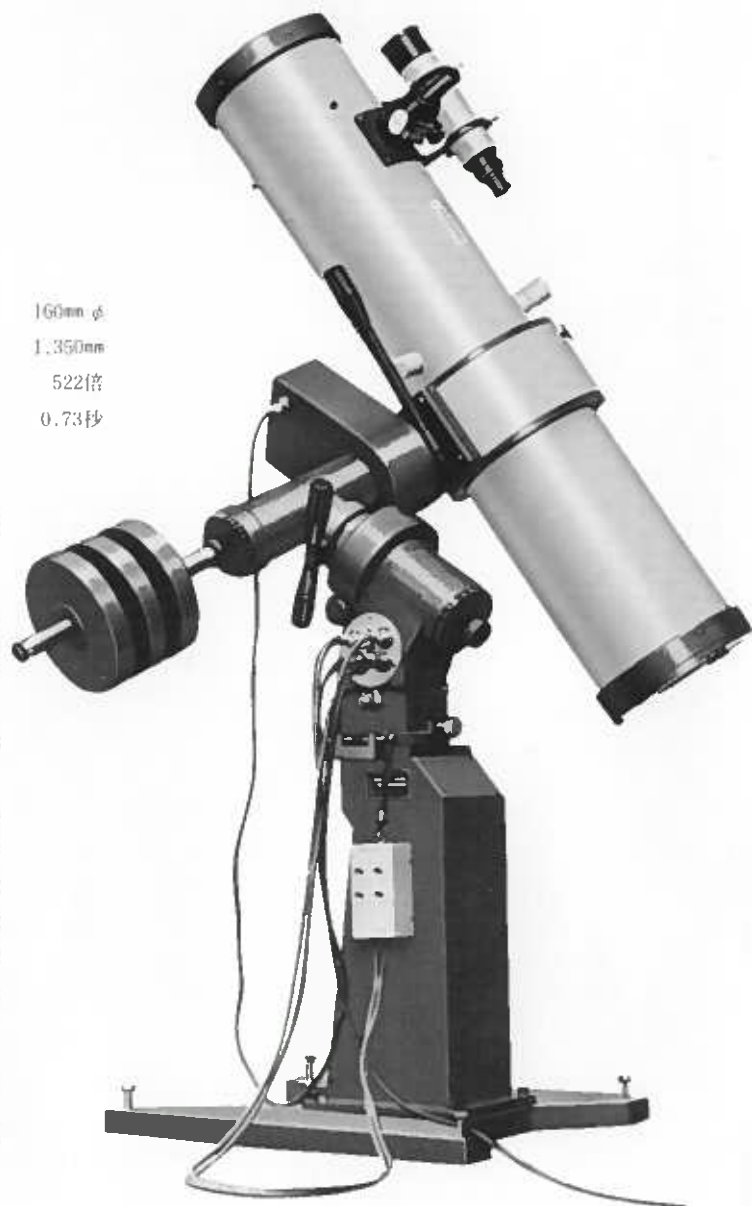
駆動モーター	パルスモーター又はシンクロナスモーター
追尾精度	±2.5秒以内
赤経、赤緯微動	リモートコントロール
目盛環(副尺付)	赤経 2分 赤緯 0.5度
高度、方位微調整装置付	
同架重量	35kg

寸法・重量

不動点高さ	約910mm
ベース寸法	620mm×500mm×35mm
鏡筒部(210mmφ F:6.7)	約23kg
赤道儀(バランスウエイト除く)	約26kg
ピラー	約8kg
ベース	約8kg

付属品

ファインター	8×50mm
接眼鏡	Or25mm Or12.5mm Or9mm Or6mm
標準工具	一式



SX型赤道儀



SX-260 P型

望遠鏡の精度とか強度というのは具体的になにをいうのでしょうか、精度といわれるのはピリオディックモーション、追尾速度の誤差、的確なガイドが出来る能力、基本的構造において各部品の加工精度の高さによって得られる軸のなめらかな回転等でしょう。強度については、荷重に対して軸のたわみ量の小さいこと追尾精度が低下しない範囲内での同架重量の大きさ、そうして一番重要なのは振動の問題です。

SXシリーズの開発にあたって当研究所が一番のポイントとして取り組んだのがこの振動の問題でした。写真でお分りの様にこの機種は赤経マウントからピラー、ベースまでが一体式構造になっています。この様な耐振構造により、外力による振動を極限まで押えることが出来ました。そうしてこの赤道儀を駆動するモーターには、天体用として開発された特殊なクォーツを採用、高トルクのパルスモーターと組合せることにより、すばらしい追尾精度を発揮します。これは下し 1,000mm で天頂付近の大気差の影響の少ない所では 20 分程度ガイド不要で写真撮影が可能な精度です。又この望遠鏡は赤経、赤緯両軸ともモーター駆動となっています。PW型においては両軸ともパルスモーターが採用されていて、リモートコントロールによりガイド及びセット速(対恒星時 15倍)の動きは非常にシャープです。このクラスの望遠鏡になると、単に観望にとどまらず、惑星の観測、星雲、星団の写真撮影、或は彗星の写真観測、超新星のパトロール又は小惑星の捜索等、あらゆる分野にわたって広く活用されることと思いますが、追尾精度の高さと相まって、耐振動性の高さは大きな利点となるでしょう。強度、耐振動性、駆動性能それに加えて扱いやすさ、これらがすべて高い次元で結合したトータルバランスの高い望遠鏡こそ本当にすぐれた望遠鏡といえるのではないのでしょうか。

性能・仕様

鏡筒部			
主鏡有効径	260mm φ	230mm φ	210mm φ
焦点距離	1,800mm	1,600mm	1,400mm
集光力	1,380倍	1,080倍	900倍
分解能	0.45秒	0.50秒	0.55秒
鏡面精度	1/8λ以上	"	"

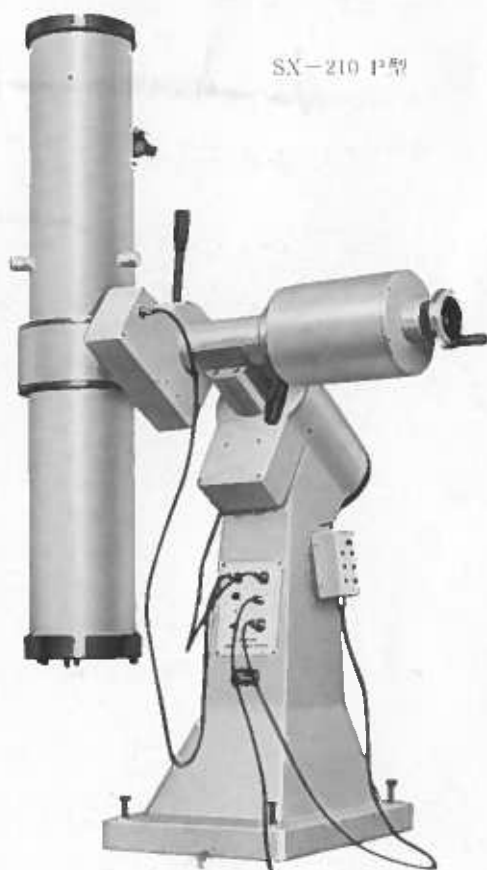
赤道儀部			
駆動モーター	赤経	P型:	パルスモーター
		S型:	リンクロナスモーター
	赤緯		スピードコントロールモーター
			(PW型:パルスモーター)

追尾精度	± 2.5秒以内
赤経	P型:ガイド速、セット速(15倍速) S型:2倍速
赤緯	ガイド速、セット速(15倍速)全機種
目盛増	(最小読取)赤経:1分、赤緯:0.5度角
高度、方位微調整装置付	
最大同架重量	70 kg

寸法・重量	
不動点高さ(北緯 35度仕様)	約 1,070 mm
ベース寸法	550 × 450 × 60 mm
架台部重量	約 250 kg 約 230 kg 約 220 kg

付属品	
フアインダー	8 × 50 mm
接眼鏡	Or25mm Or 12.5mm Or 9 mm Or 6 mm
標準工具	一式

SX-210 P型



SE 型赤道儀



現在上級アマチュアの皆様や、学校天文台等で最も広く一般に使用されているのがこのクラスの望遠鏡でしょう。なぜならアマチュア観測家にとって、観測可能なほとんど全ての分野に対応でき、個人またはグループで充分使いこなせる大きさの望遠鏡である為、より高いレベルの観測を期待することが出来るからです。

さて現在各地の天文台で得られている高度な観測を支えているものは一体何なのでしょう。精度の高い光学系はもちろんのことですが、まず第一に挙げられるのは巨大な架台部とその基礎部です。観測の成否を決定するのはその頑丈な架台部に帰結すると言っても過言ではありません。しかしながら残念なことに要求される精度及び強度を十分に満たし、なおかつ操作性にすぐれている望遠鏡架台は数少ないのが現状の様です。

本シリーズは小口径望遠鏡の使い易さをそのままに、各種の観測に耐えうる様、構造は一クラスも二クラスも上級の設計思想によって前述の要求を完全に満たす様設計、製作いたしました。たとえば電動クランプは鏡筒形式を問わず使い易いものですし、ガッチリした架台やピラー部は、長焦点での写真撮影においても、望遠鏡の持てる能力を最大限に発揮することが出来、長焦点の天体カメラの二連装にも充分耐えうる設計です。また将来のグレードアップについても充分考慮されていて「ACSデジタルディスプレイシステム」を装着する事により、赤経、赤緯座標を直接数字で読み取る事が可能となります。さらに光電測光等高度な観測についても、抜群の追尾精度と操作性の良さとで満足していただける事を確信いたします。鏡筒部はニュートン式カセグレン式と二種類用意いたしておりますが、いずれの接眼部も回転装置付ですので写真撮影の際大変便利に使用していただけます。

初めて中口径機を、お使いいただく皆様にもその持てる能力を十二分に発揮していただける望遠鏡、それがこのSE型赤道儀の開発目標であります。



望 遠 鏡

有効径	型 式	口径比	焦点距離	型 式	口径比	合成焦点距離
26cm	ニュートン式	F:6.9	1,800mm	カセグレン式	F:12	3,100mm
31cm	"	F:6.5	2,000mm	"	F:12	3,700mm

赤 道 儀 架 台

		SE-S型	SE-P型	SE-PS型	SE-PWS型
赤 経	シンクロナスモーター	○			
	水晶発振式パルスモーター		○	○	○
赤 緯	スピードコントロールモーター	○	○	○	
	パルスモーター				○
電動リモートコントロールクランプ		○	○	○	○
赤経目盛環恒星時駆動				○	○

SA 型赤道儀



SA-400 PWS型

天文愛好家から一步進んで、観測から研究へと天文学の奥深い領域へ進まれた皆様に当研究所が自信を持って提供できる、ちょっとぜいたくな架台がこの SA 型赤道儀です。望遠鏡の命とも言える頑丈な赤経マウントと、それを支える一体成形のピラー、基礎部は不要な突出部を極力少なくシンプルにして、かつ各口径の鏡筒部に対して充分すぎる程の余裕を持たせた設計となっています。たとえば赤経マウントは振動と変形に強い鋳鉄で、最大径 400mm と非常に大きくとってあります。大径の横軸シャフト、及びそれを支える高耐荷重テーパローラーベアリングと特殊なマウント内部構造の効果は、一例を挙げますと普通乗用車の車軸強度の実に 500 倍以上という驚異的数値となって、それがそのまま「安定した観測」の保証となります。

いたずらに奇をてらうことなく、あくまでも赤道儀の原点である堅ろう性と精密さを追求した一つの成果が SA 型赤道儀のフォルムだと言えるでしょう。荷重による精度の低下、外的要因による微振動を完全に抑え、なおかつ操作性の向上にも充分留意しました。たとえば両軸ともパルスモーターを組込むことにより高精度な追尾と抜群の応答性を確保し(SA-PW)、恒星時駆動の赤経目盛環により、迅速かつ容易に目的の天体を導入することが出来ます(SA-PS、PWS)。また「アスコ ACS デジタルディスプレイシステム」を接続することにより赤経、赤緯の座標をデジタル標示し、その数字を確認することにより効率のよい観測を行なうことができます。両軸クランプも軽快な電動クランプで観測者の位置に関係なく、すべての操作を手元のコントロールボックスで行なうことができる様配慮されています。

この様に SA 型赤道儀は観測者のニーズに対して、現在のみならず、将来にわたっても完全な満足をお約束できる望遠鏡といえるでしょう。



大判カメラ用大型接続部

6×9 判、6×7 判フィルムを使用して写真撮影していただく為の接続部です。ラックピニオン式とヘリコイド式の 2 種をお選びいただけます。

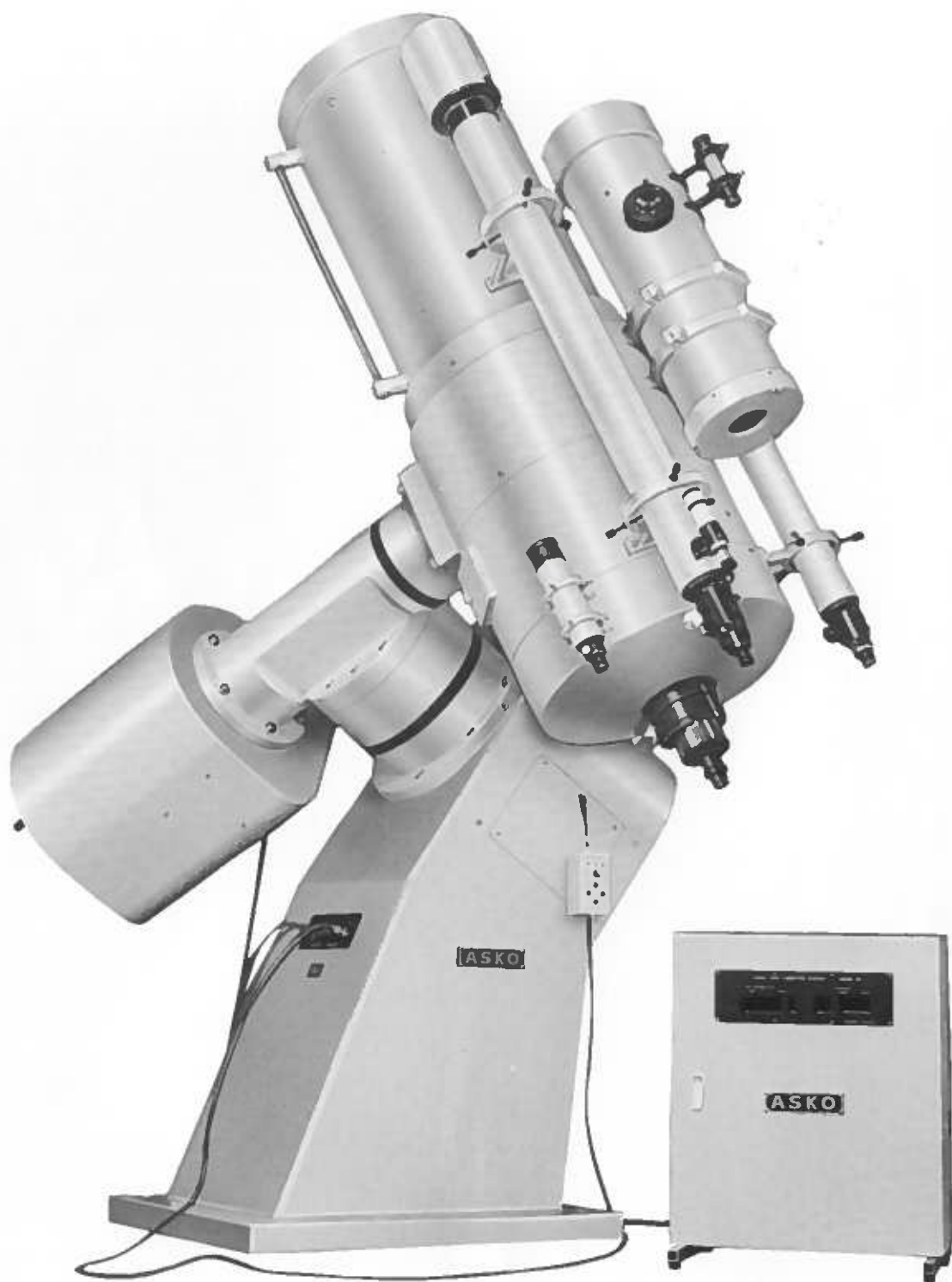
望 遠 鏡

有効径	型 式	口径比	焦点距離	型 式	口径比	合成焦点距離
35cm	ニュートン式	F:6	2,100mm	カセグレン式	F:12	4,200mm
40cm	〃	F:5.5	2,200mm	〃	F:12	4,800mm

赤 道 儀 架 台

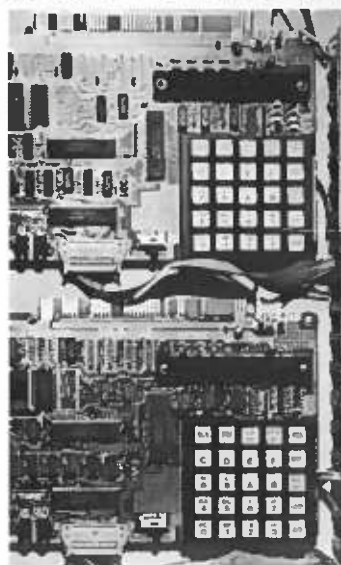
		SA-S型	SA-P型	SA-PS型	SA-PWS型
赤 経	シンクロナスモーター	○			
	水晶発振式パルスモーター		○	○	○
赤 緯	スピードコントロールモーター	○	○	○	
	パルスモーター				○
電動リモートコントロールクランプ		○	○	○	○
赤経目盛環恒星時駆動				○	○

SG 型赤道儀



本機は大型機ながら観測に際して、特別な専門的技術を必要とせず、どなたでも簡単に操作していただける様当研究所がエレクトロニクスの最先端技術を取り入れて設計、開発した新規機です。

この望遠鏡にはコンピューターが組み込まれ、主な星雲、星団及び主要恒星の座標が記憶されていますから観測に当っては目的の座標をコンピューターに指示し、ボタンを押すだけで望遠鏡は自動的に目的の天体を視野に導き、その座標をデジタルディスプレイにより標示します(SG-3型)。或はデジタルディスプレイ装置及び独自の駆動機構により国立天文台の大型望遠鏡と同じ様に目的の天体を導入するときにもその都度クランプを解除する必要もなく、手元のスイッチ操作により恒星時の数百倍という高速粗動で運転し、デジタルディスプレイに標示される赤経、赤緯の数字を目的の天体の座標に合わせば正確に目標をとらえることが出来ます(SG-2型)。又、本機のコンピューターに内蔵された恒星時計の働きによりメインスイッチを切っても恒星時でカウントしつづけますので、次の観測の時望遠鏡の向いている赤経、赤緯が正確に標示されます。このため観測の都度赤経、赤緯の数値をセットし直す必要がなく、非常に効率のよい観測が行なうていただけます。又、この望遠鏡は公共施設、学校等で御利用いただける様充分考慮して作られていますたとえば一度に大勢の方を対象にしてお使いいただく場合、ビデオカメラを接続しその映像をモニターテレビに写すことにより、全員が同時に観察することができます。またこれらをビデオテープに記録し保存することも出来ます(アスコビデオシステム)。一方専門的な観測として、光電測光装置を使って星の光度を測定したり、色いろな天体物理現象を解析することも可能です。また最近では天体の写真撮影が盛んですが、この望遠鏡では集光力の大きさと追尾精度の高さと相まって、6×7判、6×9判等大判のフィルムを使って月、惑星の写真をはじめ眼視ではとらえられない暗い天体や拡散した天体の写真撮影に威力を発揮します(アスコ大型機用天体カメラシステム)。



この様に青少年あるいは初心者の方の集団観望から教育、又一方では高度の専門的観測、測定にいたるまで広い範囲で活用していただけるのがアスコSGS型反射望遠鏡です。

望 遠 鏡

口径 45cm	カセグレン式、口径比 F:12、合成焦点距離 5,400mm、案内望遠鏡 口径 10cm F:15
口径 50cm	カセグレン式、口径比 F:12、合成焦点距離 6,000mm、案内望遠鏡 口径 10cm F:15
口径 60cm	カセグレン式、口径比 F:12、合成焦点距離 7,200mm、案内望遠鏡 口径 15cm F:15

赤 道 儀 架 台

SG-1型	赤経 水晶発振式パルスモーター、赤緯 パルスモーター、高速粗動、赤経日盛環恒星時駆動、
SG-2型	赤経 水晶発振式パルスモーター、赤緯 パルスモーター、高速粗動、赤経・赤緯デジタル標示、
SG-3型	A/C/S コンピューターシステムによる自動制御、赤経・赤緯デジタル標示、

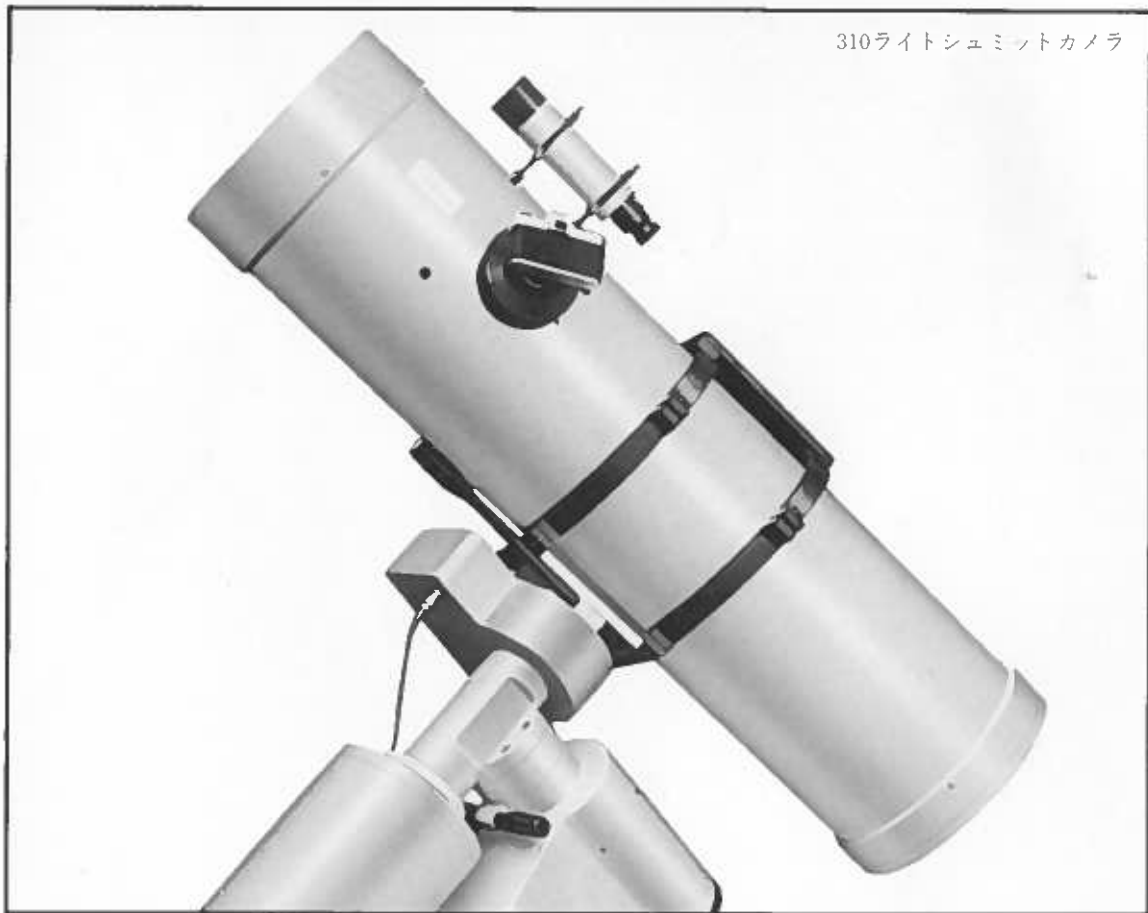
ライトシュミットカメラ

広大無辺な宇宙に無数に輝く星々、遠い時代の人々から語りつたえられた神話や伝説につつまれた多くの星座、また奇観と秀麗を競い合う星雲・星団。これらは私達をロマンの世界へと誘ってくれます。そして、それらを記録し、コレクションに加えたい。天文ファンならだれしもが考えることでしょう。

ところで、美しい天体写真をとるには、目的とする対象に合った光学系を選ぶことが大切です。その条件として、まず明るい光学系であること。これにより、明るくクリアな星像を得ることが出来るため、露出時間を短くすることが出来ます。またガイドミスを最小におさえることも出来ます。そして星像がシャープであること。つまり、写野全体にわたって収差のない画像が得られることが必要です。さらに35mm一眼レフが使用できる事。これにより貴重な天文現象をワンチャンスでキャッチ、しかも連写かできピント合せも簡単に出来ます。アスコは、これらの条件をすべて満足出来るようにと考え、長い歴史につちかわれた光学技術の全てを傾注し、開発したのがライトシュミットカメラです。光学系の精度はもちろんのこと、機械加工全般にわたってアスコ伝統の高い精度に加え、人間光学的見地に立った使い勝手の良さも重視しました。その機能的な美しさと共に理想的な性能は、必ずあなたを魅了することでしょう。

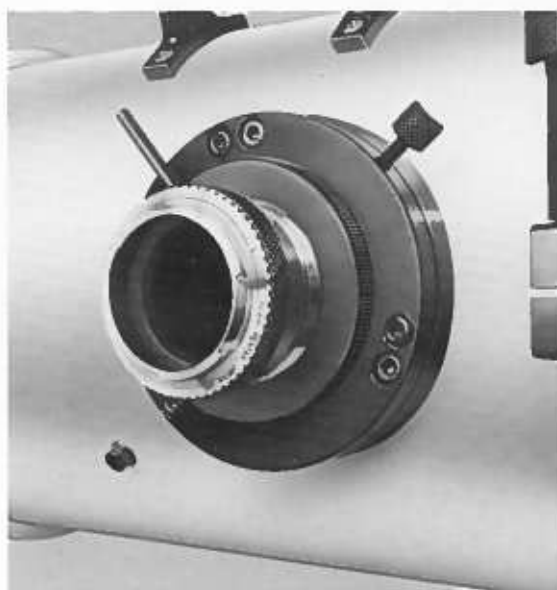
時には、光害のない星空を求めて遠く郊外に出かける場合もあるでしょう。そんな時もライトシュミットカメラは、あなたの頼もしい伴侶となることでしょう。

310ライトシュミットカメラ





180ライトシェミットカメラ



直進、回転両用ヘリコイド式を採用し、ピント調節レバーにより、スムーズで正確なピント合わせが可能です。また接眼部回転装置により、ピントの合った状態で、カメラを360°回転させる事が出来るため構図決定に大変便利です。その上、直焦リング内にフィルター(φ49)が装着できるため、フィルムの特性を遺憾なく発揮することが出来ます。又別売の眼視アダプターにより、眼視用望遠鏡としてご使用の場合にも、非常にシャープな星像が得られます。

鏡筒バンド上部には、ガイド望遠鏡用マウントや、ガイド脚等を取り付ける事が出来ます。鏡筒バンドはご注文により、各種赤道儀に装着出来るように加工致します。

他メーカーの架台に載せるため特別の加工が必要な場合は実費となります。

ご注文の際はカメラ名を御連絡下さい。

仕 様

補正板有効径	310mm φ	310mm φ	260mm φ	260mm φ	180mm φ
補正板材質	BK-7	"	"	"	"
主鏡有効口径	360mm φ	340mm φ	310mm φ	290mm φ	210mm φ
主鏡材質	バイレックス	"	"	"	"
焦点距離	1,300mm	1,300mm	1,000mm	1,000mm	700mm
口径比	F:4.2	F:4.2	F:3.8	F:3.8	F:3.9
使用フィルムサイズ	6×7判	35mm判	6×7判	35mm判	35mm判
画 角	2.6×3.1度	1.1×1.6度	3.4×4.0度	1.4×2.1度	2×2.9度
ファインダー	8×50mm	"	"	"	6×30mm
重 量	65kg	62kg	53kg	50kg	17kg

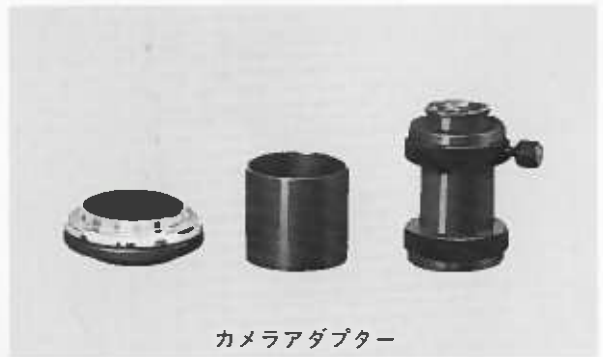
各種の部品



接眼部



主鏡セル



カメラアダプター



主鏡、斜鏡



ガイディングスコープ脚



斜鏡金具



ウォームホイール、ギア

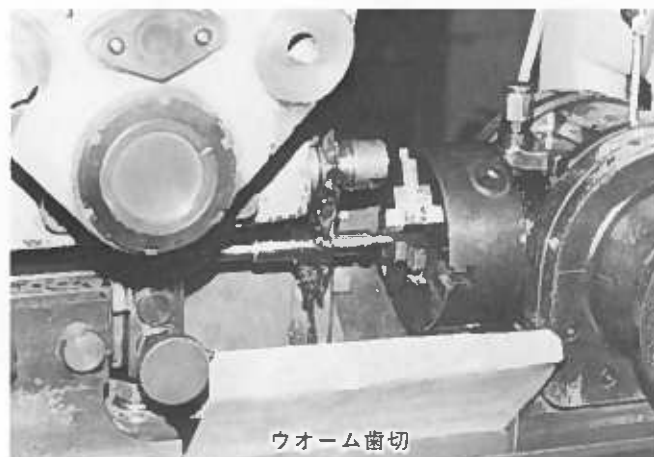


研磨作業中の主鏡。最終的には手磨きにより面精度1/8λ以上に仕上がります。単に数値上の面精度だけでなく、なめらかな鏡面となる様充分注意を払って製作しています。

ホイルの加工は汎用機ではなく、天体望遠鏡に合った専用切削工具によって超高精度歯切を行います。また完成品望遠鏡の場合、ラッピングを行なうことによりノーバックラッシュでミクロンオーダー以内の精度に仕上がります。



ホイル歯切



ウォーム歯切

ウォームギアもまたホイルと同様精密加工が必要ですが、ギアの場合直接ベリオデックモーションにかかり合ってますので、より一層の注意深さが必要となります。アスコのギア類は一個一個厳密な検査を通過した物だけを使用します。



旭 精 光 研 究 所

愛知県刈谷市青山町3-35 電話(0566)21-1535〒448

夜間の20時以降は 0566-24-0511

注文書

旭精光研究所宛

昭和 年 月 日

ご住所

ご氏名

お電話番号

品名	数量	金額	送料	計

備考

ご送金は下記の方法をご利用下さい。

1. 現金書留
2. 銀行振込

岡崎信用金庫刈谷日高支店 当座No103215

アスコローンの御案内

高精度と高品質、さらに耐久性の大きさを御好評いただいているアスコの製品を、気軽にお求めいただけますよう、この度アスコローンを開設致しました。

主なお取扱条件は下記の通りです。

頭金 総額の10%以上

分割回数 3. 6. 10. 12. 16. 20. μ

支払方法 自動振替 銀行振込 郵便振込

(18才未満の方及び学生の方は保護者の方が)
申込者となってお申し込み下さい。

尚 ボーナス併用払いも出来ます。

手数料は変動がありますのでご了承下さい。

高級機をあなたに……………

ぜひアスコローンを御利用いただきますよう、御案内申し上げます。



旭精光研究所

アスコ天体望遠鏡価格表

S 61. 3. 13 改定

経緯台式望遠鏡

形 式	価 格	送 料	備 考
スカイホーク 160 型	216,000	16,000	木製三脚、全周駆動付
“ コメット160 型	238,000	15,000	“ “ 大型アイピース装着可能
“ 180 SL 型	285,000	19,000	鉄柱ピラー三脚、全周駆動付
“ 210 SL 型	325,000	22,000	“ “
“ 260 SL 型	560,000	30,000	“ “
“ 310 SL 型	860,000	32,000	“ “

赤道儀式望遠鏡

形 式	価 格	送 料	備 考
SR-160 型	472,500	25,000	2速度シンクロナスモーター、(パルスモーター仕様:50,000 PPM)
“ 180 型	525,000	27,000	“ “ (“ “)
“ 210 型	619,500	28,000	“ “ (“ “)
“ 160N 型	572,500	27,000	“ 赤緯電動全周駆動付、(“ “)
“ 180N 型	660,000	28,000	“ “ (“ “)
“ 210N 型	720,000	29,000	“ “ (“ “)
SX-210S 型	924,000	32,000	赤経2速度シンクロナスモーター、赤緯可変シンクロナスモーター
“ 210P 型	1008,000	32,000	赤経水晶発振式パルスモーター、 “
“ 230S 型	887,000	32,000	赤経2速度シンクロナスモーター、 “
“ 230P 型	1,082,000	32,000	赤経水晶発振式パルスモーター、 “
“ 260S 型	1,208,000	35,000	赤経2速度シンクロナスモーター、 “
“ 260P 型	1,313,000	35,000	赤経水晶発振式パルスモーター、 “
“ 260PW 型	1,417,000	35,000	赤経水晶発振式パルスモーター、赤緯パルスモーター
“ 260W 型	1,586,000	35,000	赤経可変水晶発振式パルスモーター、赤緯可変シンクロナスモーター、赤経目盛環恒星時駆動

形 式	ニュートン式	カセグレン式	送料	備 考
SE-260 S 型	1,733,000	1,880,000	実費	赤経・赤緯両軸シンクロナスモーター、
“ 260 P 型	1,943,000	2,068,500	“	赤経水晶発振式パルスモーター、赤緯シンクロナスモーター
“ 260PS 型	2,152,500	2,278,500	“	“ “ 赤経目盛環恒星時駆動
“ 260PMS 型	2,257,500	2,383,500	“	“ “ 赤緯パルスモーター、 “
“ 310 S 型	2,152,500	2,362,500	“	赤経・赤緯両軸シンクロナスモーター、
“ 310 P 型	2,373,000	2,551,500	“	赤経水晶発振式パルスモーター、赤緯シンクロナスモーター
“ 310PS 型	2,593,500	2,772,000	“	“ “ 赤経目盛環恒星時駆動
“ 310PMS 型	2,698,500	2,878,000	“	赤経・赤緯両軸パルスモーター、 “
SA-350 S 型	3,202,500	3,433,500	“	赤経・赤緯両軸シンクロナスモーター、
“ 350 P 型	3,412,500	3,643,000	“	赤経水晶発振式パルスモーター、赤緯シンクロナスモーター
“ 350PS 型	3,643,500	3,880,000	“	“ “ 赤経目盛環恒星時駆動
“ 350PMS 型	3,832,500	4,068,500	“	赤経・赤緯両軸パルスモーター、 “
“ 400PS 型	4,798,500	5,281,500	“	赤経水晶発振式パルスモーター、赤緯シンクロナスモーター、 “
“ 400PMS 型	5,103,000	5,575,500	“	赤経・赤緯両軸パルスモーター、 “

★大型反射赤道儀式反射望遠鏡 SG シリーズにつきましては別途お見積もり致します。

★本価格は筒取鏡 4 個、標準工具一式を含む本体価格です。その他の付属品及び運搬費等は含まれて居ません。

部品価格表

赤道儀架台

型式	価格	送料	型式	価格	送料
SR-180型	350,000.-	16,000.-	SE-260-S型	1,402,000.-	実費
" 180型	375,000.-	16,000.-	" 260-P型	1,627,000.-	"
" 210型	398,000.-	17,000.-	" 260-PS型	1,837,000.-	"
SR-180-N型	447,000.-	17,000.-	" 260-PWS型	1,940,000.-	"
" 180-N型	475,000.-	18,000.-	" 310-S型	1,570,000.-	"
" 210-N型	495,000.-	18,000.-	" 310-P型	1,795,000.-	"
SX-210-S型	680,000.-	25,000.-	" 310-PS型	2,018,000.-	"
" 210-P型	766,000.-	25,000.-	" 310-PWS型	2,120,000.-	"
" 230-s型	698,000.-	25,000.-	SA-350-S型	2,150,000.-	"
" 230-P型	783,000.-	25,000.-	" 350-P型	2,380,000.-	"
" 260-S型	765,000.-	27,000.-	" 350-PS型	2,593,000.-	"
" 260-P型	851,000.-	27,000.-	" 350-PWS型	2,780,000.-	"
" 260-PW型	955,000.-	27,000.-	" 400-PS型	2,800,000.-	"
" 260-マルチ型	1,010,000.-	27,000.-	" 400-PWS型	3,096,000.-	"

鏡筒部完成品 (ニュートン式) 接眼鏡、ファインダー別

口径	焦点距離	主鏡材質	鏡筒回転装置付	鏡筒回転装置なし	送料
180mm φ	1,350mm F:8.4	バイレックス	183,000.-	153,000.-	11,000.-
"	1,000mm F:6.2	"	215,000.-	185,000.-	11,000.-
180mm φ	1,500mm F:8.3	"	238,500.-	208,500.-	13,000.-
210mm φ	1,200mm F:5.7	"	294,000.-	254,000.-	14,000.-
"	1,400mm F:6.7	"	283,000.-	253,000.-	14,000.-
"	1,600mm F:7.6	"	274,000.-	234,000.-	14,000.-
230mm φ	1,600mm F:8.9	"	357,000.-	327,000.-	17,000.-
260mm φ	1,600mm F:6.1	"	525,000.-	485,000.-	20,000.-
"	1,800mm F:6.9	"	505,000.-	445,000.-	20,000.-
310mm φ	1,800mm F:5.1	"	745,000.-	685,000.-	22,000.-
"	1,800mm F:5.8	"	703,000.-	643,000.-	23,000.-
"	2,000mm F:6.4	"	682,000.-	612,000.-	23,000.-
350mm φ	2,100mm F:8.0	"	1,287,000.-	1,187,000.-	32,000.-
400mm φ	2,200mm F:5.5	E-6	2,205,000.-	2,105,000.-	36,000.-

鏡筒部完成品 (カセグレン式) 接眼鏡、ファインダー別

口径	合成焦点距離	主鏡材質	価格	送料
260mm φ	3,100mm F:12.0	バイレックス	683,000.-	20,000.-
310mm φ	3,700mm F:12.0	"	894,000.-	23,000.-
350mm φ	4,200mm F:12.0	"	1,530,000.-	28,000.-
400mm φ	4,800mm F:12.0	E-6	2,790,000.-	35,000.-

★焦点距離及びF値は御希望により変更させて頂きます。

ライトシュミットカメラ

補正板有口径	焦点距離	35mmフィルム仕様	送料	8X7フィルム仕様	送料	焦点距離は御希望のものを製作致します
180mm φ	700mm	341,000.-	13,000.-			
250mm φ	1,000mm	715,000.-	22,000.-	792,000.-	23,000.-	
310mm φ	1,300mm	1,056,000.-	25,000.-	1,265,000.-	30,000.-	

反射物面鏡・斜鏡

材質	口径	焦点距離	価格	送料
バイレックス	182mm φ	1,000mm	71,000.-	1,300.-
"	182mm φ	1,350mm	61,000.-	1,300.-
"	182mm φ	1,500mm	79,000.-	1,500.-
"	212mm φ	1,200mm	145,000.-	1,700.-
"	212mm φ	1,600mm	115,000.-	1,700.-
"	262mm φ	1,800mm	205,000.-	3,200.-
"	312mm φ	2,000mm	345,000.-	4,000.-
"	312mm φ	1,800mm	375,000.-	4,000.-

★焦点距離は御希望のものを製作致します。但し、費用は別途お見積り致します。

凹面鏡用ガラス材 (1枚) 面取り、外周真円、片面平面各仕上げ

材質	口径	厚さ	価格	送料
バイレックス	162mm φ	21mm	25,000.-	1,000.-
"	182mm φ	26mm	28,000.-	1,000.-
"	212mm φ	30mm	34,000.-	1,200.-
"	262mm φ	36mm	62,000.-	2,000.-
"	312mm φ	42mm	125,000.-	2,500.-

口径	価格	送料
35mm	9,000.-	400.-
40mm	14,000.-	400.-
45mm	18,000.-	500.-
55mm	28,000.-	500.-
65mm	40,000.-	500.-
80mm	65,000.-	1,000.-
90mm	88,000.-	1,100.-
100mm	127,000.-	1,100.-

凹面鏡研磨材セット

種別	価格	送料
162mm用	3,800.-	1,000.-
182mm "	4,800.-	1,000.-
210mm "	6,500.-	1,300.-
262mm "	8,500.-	1,800.-
310mm "	15,000.-	2,000.-

アルミメッキ (SiO2保護膜付)

主鏡径	価格	荷造送料
112mm φ	4,000.-	1,000.-
132mm φ	5,200.-	1,000.-
162mm φ	7,500.-	1,300.-
182mm φ	8,500.-	1,500.-
212mm φ	12,500.-	1,700.-
262mm φ	28,000.-	3,200.-
312mm φ	36,000.-	4,000.-
斜鏡短径	価格	荷造送料
28mm	1,600.-	400.-
35mm	2,300.-	400.-
40mm	2,700.-	400.-
45mm	3,100.-	500.-
55mm	3,500.-	500.-
65mm	3,800.-	500.-

アルミメッキは当所製作の凹面鏡・斜鏡及び当所で購入のガラス材のものに限りお受け致します

接眼部 御注文には鏡筒外径をお知らせ下さい

ラックピニオン式			
種別	ドロチューブ内径	価格	荷造送料
160~230用	38mm φ	39,000.-	1,200.-
260~310用	54mm φ	53,000.-	1,800.-
6X7写真真用	94mm φ	128,000.-	2,500.-
ヘリコイド式			
160~230用	38mm φ	37,000.-	1,200.-
260~310用	54mm φ	51,000.-	1,800.-
6X7写真真用	94mm φ	120,000.-	2,500.-

凹面鏡セル

種別	価格	荷造送料
160mm用	25,000.-	1,500.-
180mm用	27,500.-	1,600.-
210mm用	33,000.-	1,800.-
260mm用	48,000.-	3,000.-
310mm用	59,500.-	3,500.-

斜鏡金具

斜鏡短径	価格	荷造送料
35mm	22,800.-	900.-
40mm	26,500.-	1,000.-
45mm	30,000.-	1,200.-
55mm	38,000.-	1,400.-
65mm	48,000.-	1,800.-

御注文の際は凹面鏡の口径と厚さ及び鏡筒外径をお知らせ下さい

御注文の際は斜鏡の厚さと鏡筒内径をお知らせ下さい

目作用ウオームホイールギヤ (ウオームギヤ付)、軸交金具

材質	ピッチ円直径	歯数	穴径	モジュール	価格	送料
鋳鉄	108mm φ	216枚	30mm φ	0.5	19,500.-	1,100.-
"	144mm φ	288枚	40mm φ	0.5	23,500.-	1,200.-
"	180mm φ	360枚	50mm φ	0.5	26,500.-	1,400.-
鍛金	180mm φ	360枚	50mm φ	0.5	41,000.-	1,600.-
"	270mm φ	360枚	60mm φ	0.75	62,000.-	6,000.-

軸交金具	送料
10,500.-	1,000.-
10,500.-	1,000.-
10,500.-	1,000.-
10,500.-	1,000.-
26,500.-	2,500.-

★標準仕様以外の加工もお受け致します。但し費用は別途お見積り致します。

その他の部品

品名	金額	荷造送料	備考
ファイnder 6×30mm	6,000.-	800.-	
" 8×50mm	14,000.-	1,000.-	
ファイnder支持脚 30mm用	6,000.-	1,000.-	御注文時には鏡筒外径をお知らせ下さい
" 50mm用	8,000.-	1,000.-	" "
ガイドスコープ支持脚 60mm用	10,000.-	1,000.-	" "
" " 80mm用	12,500.-	1,000.-	" "
" " 100mm用	15,000.-	1,100.-	" "
" " 110mm用	17,500.-	1,200.-	" "
" " 130mm用	19,500.-	1,400.-	" "
カメラアダプター 35mm半用	25,000.-	1,000.-	直接焦点、拡大撮影兼用、48S フィルター使用可
直接焦点撮影用アダプター "	13,000.-	1,000.-	" "
ライトシュミット眼視アダプター	12,500.-	1,000.-	24.5mmアイピース用
" 鏡筒バンド 180 型用	20,000.-	2,000.-	アタッチメントプレート付
" " 260 型用	26,000.-	2,500.-	"
" " 310 型用	32,000.-	3,000.-	"
鏡筒用バランスウエイト 1 組	20,000.-	1,500.-	重量: 約 1kg
SX用補助バランスウエイト 5kg	12,000.-	1,800.-	★カメラアダプターの御注文にはカメラ名及び機種名をお書き添え下さい。
" " 10kg	20,000.-	2,200.-	
" " 15kg	27,000.-	2,500.-	
" " 20kg	38,000.-	3,000.-	

★当所は受注生産のため御注文後納品までに多少日数がかかる場合がありますので後了承下さい。

★当所の望遠鏡にはすべての機種に有効期間3ヶ年の保証がついています(ただし、電気関係部品は1ヶ年とします)。

★御注文は同封の注文書に御注文品を御記入の上お送り下さい。また、御住所、お名前、電話番号をお書き下さい。

★代金のお支払いは、完成品の場合御注文時に総額の20%以上、御注文品が完成した時御連絡申し上げますので残額を御送下さい。若金次第ただちに発送致します。尚、部品に付きましては全額前払をお願いいたします。

★荷造送料につきましては御注文品が2個以上の場合には、その合計額を御送金下さい。積算の上御返金申し上げます。

★ローン御希望の場合は注文書に『ローン希望』と明記し、申込金として総額の10%以上を御注文時に御送金下さい。ローン御契約等につきましては後日御連絡申し上げます。

★カタログに記載された外觀、仕様及び価格は、改良のため予告なく変更することがあります。