

天体用反射望遠鏡



15cmカスグラン式反射望遠鏡

口径 155 mm

合成焦点距離 1800mm

鏡筒長 550 mm

鏡筒部重量 約7 kg

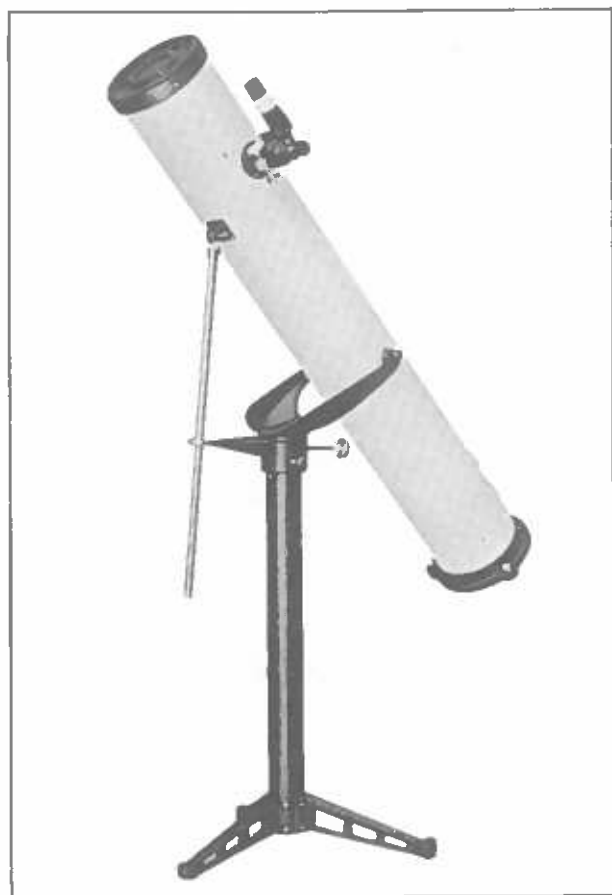
東京都新宿区新宿6丁目23番2号
〒160 東京都新宿区東大久保2-27-1

清原光学研究所

TEL (03) 352-1919 振替 東京8643

鉄柱台付反射経緯台

(ニュートン式反射望遠鏡)



上図は 15cm 鉄柱台付経緯台です

に最適であります。凹面鏡金具（セル）は軽合金製で、修正ねじにより、平面鏡支持金具の修正ねじと相まって光軸修正を容易にして居ります。又鏡筒上部には軽合金製の上蓋、鏡筒下部には凹面鏡用蓋の出入口が設けてあり、使用されない時に、鏡筒内部及凹面鏡面にゴミの進入を防ぎ、アルミナイズ膜面を保護して、常に快適な観測を可能にします。又ファインダーは中央に十字線を有し目的の星を確実に視野に入れることが出来ます。又本機に使用してあります凹面鏡は当所多年の経験と熟練せる技術により製作されたもので、常に最高の見えの良さを保証致します。

標準価格 ¥300,000
荷造送料 ¥ 20,000

天体用反射経緯台

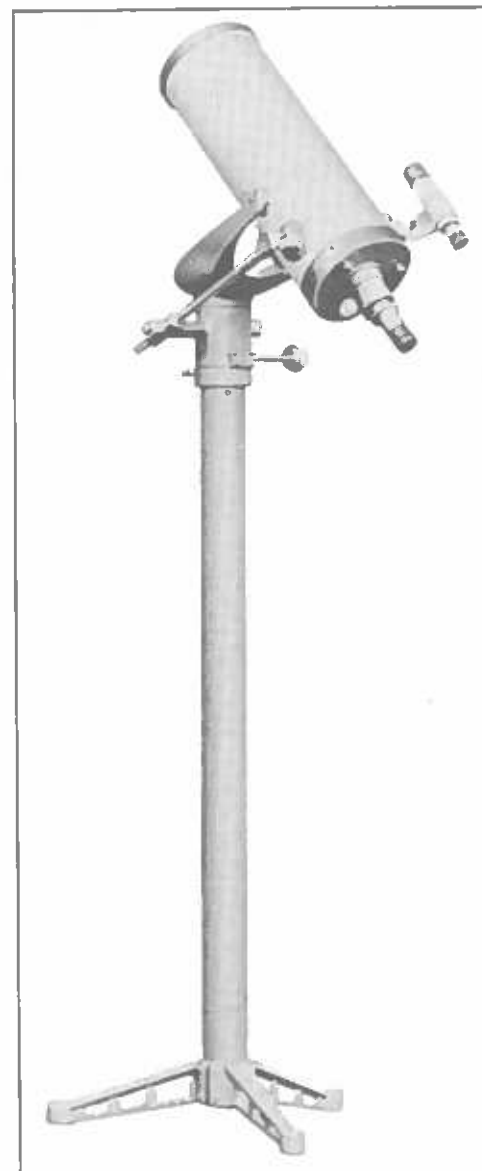
光学系はニュートン式又はカスグラン式で、全て極めて厳密なテストを経て製作せられ、天体研究に使用し、満足なる成果を挙げ得られることを保証します。

機械部はウォームギアによる水平全周微動装置、英国型上下微動装置を完備、かつ接眼部はラックピニオン式微動装置にて精密な焦点調節が可能であります。鏡筒は 1 mm 乃至 1.6 mm 厚磨鉄板を使用し熔接して丸めたもので、長年の使用にビクとも致しません。

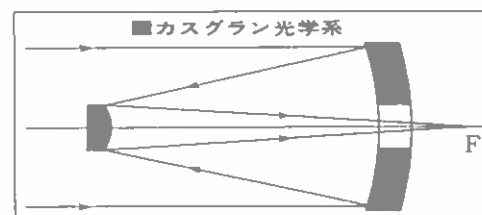
脚部は全て安定性のよい鉄柱台にて、ピラーは直径76%のスチールパイプを使用し、下部の三脚は頑丈な鋳鉄製で、振動も少なく高級アマチュア、学校教材用

15cm カスグラン式反射望遠鏡(経緯台)

(眼視・写真両用)



第 1 図



1672年、フランスのカスグラン（Cassegrain）によって発明された反射望遠鏡でニュートン式にくらべ、数々の利点を持っています。この光学系は第1図のような型式で短い鏡筒で長い合成焦点距離を得ることができます。近年製作される世界の大型望遠鏡は、パロマーの200吋を始め、ほとんどがこのカスグラン式を採用しています。しかし、光学系の製作が困難な為、今迄、アマチュアには余り使われていなかったのですが、当所の多年の研究により、自信を持って皆様の御注文におこたえ出来る製品であります。

◎本機の特長

- ★光学系は当所、多年の経験と、熟練した研磨技術により、製作されたもので最高の見えのよさは、言うまでもありません。
 - ★鏡筒部はカスグラン光学系の特長である、「短かくてもすごい偉力」を誇るもので、鏡筒長さ550mmで1800mmという合成焦点距離を得られます。
 - ★屈折望遠鏡と同様に、対象に向かって見ることが出来、鏡筒部が短いこととあいまって、操作がひじょうに楽であります。
 - ★接眼部はラックピニオン式微動装置にて精密な焦点調節が可能です。尚アダプターの使用により、1眼レフカメラを装着しての天体写真及び超望遠写真撮影も可能です。
 - ★マウンティングは、ウォームギヤによる、水平全周微動装置、そして特殊上下微動装置を完備し、常に快適な観測を行えます。
 - ★脚部は鉄柱台にて安定性がよく、振動も無く、精密な観測には不可欠なものであり、比較的軽量の為、移動も可能です。
- ◎本機は製作に日数を要しますので、御注文時にはお問合せ下さい。

標準価格 ¥600,000
荷造送料 ¥ 40,000

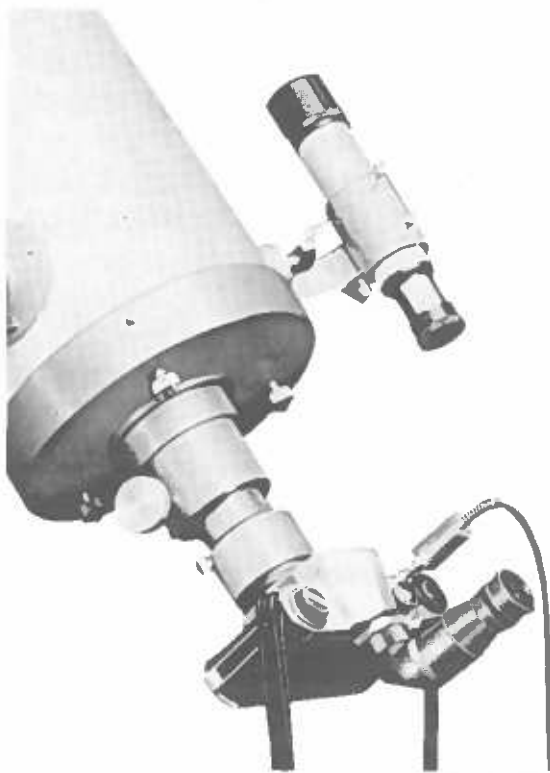
ではどの位よく見えるでしょうか？

- 太陽** 黒点、白斑、米粒組織等何んでも見えすぎる位よく見えます。
口径を5cm以下にしぼって見て下さい。
- 月** ×200以上の倍率でウイソン山の100吋で撮った写真と同じ位よく見えます。
- 水星・金星** 三日月形が×70～80でよく見えます。
15cm以上になると条件のよい時に淡緑色のフィルターを使って金星を観測すると表面の様相が見えます。
- 火星** ×100以上で接近した時は極冠、大運河がよく見える。10cmでも熟練すれば可成りのスケッチが得られますが、15～20cmあれば研究的な成果が得られる。
- 木星** ×100 15cmも使えば縞の構造や自転が分る、時には衛星の円盤像も認められる。
- 土星** ×100 10cmで輪、カシニ溝、衛生チタン、レア、ヤペタスが見える。
12.5cmでは、テチスが見え、15cmではエンセラドスが見える。
- 天王星・海王星**
×100 10cm以上で円盤像が見える。(天王星)
×150 15cm以上で円盤像が見える。(海王星)

天体写真も写せます!!

天体写真撮影用アダプター

(Pentax用)



性能一覧表

口径	最微光量	分解能
10cm	12.8等	1.1秒
12.5	13.0	0.9
15	13.5	0.8
20	14.2	0.6

但し都会地では夜空が明るい為左記の値よりも一等級位明るい星しか見えない事があります。

直接焦点用

拡大撮影用

これは当研究所製の反射望遠鏡
全てに使用することができます。

清原光学研究所

東京都新宿区新宿6丁目23番2号

東京都新宿区東大久保2～27-1 (〒160)

電話東京 (03) 352局1919番

振替口座 東京 8643番