

# アストロ 天体望遠鏡で

宇宙の神秘を探ろう！



15cm屈折赤道儀（モータードライブ付）



## アストロ 光学工業株式会社

サービスセンター 〒170 東京都豊島区池袋本町2-3-8-15 電話 (082)1321・6209  
本社 〒100 東京都千代田区大手町2-4-1 野村ビル 電話 (231)3028・3029

# 108mm (4in) 簡易据付型赤道儀

学校・アマチュア向け

屋上でも下り室内にでも簡単に据え付けられる簡易据え付け型赤道儀です。電動駆動装置付きの赤道儀で高度の観測効果をあげられるよう長年の研究の結果完成したアラックス普及型です。

## 光学的性能

対物レンズ	(ブラウンフォーカサー型、2枚合わせアクロコート、反射防止コーティング付)
有効径	100mm
焦点距離	1600mm
集光力	肉眼の248×
分解能	1.0"
極限等級	11.8等
倍率	400×、267×、133×、64×、40×

## 付属品

接眼鏡5個	Or	4mm
	Or	6mm
	K	12mm
	K	25mm
	AH	40mm

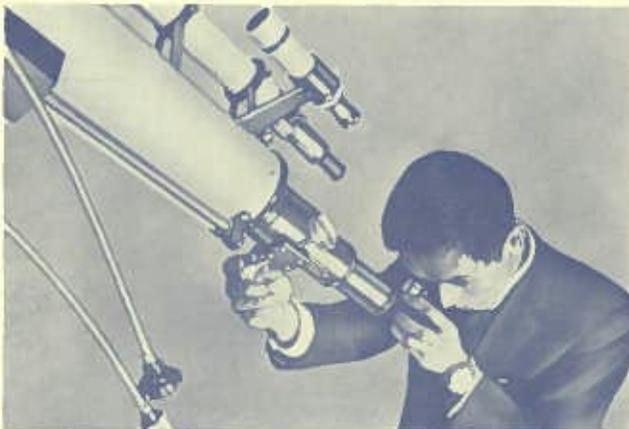
ファインダー 25×50、6×30、天頂プリズム、サンプリズム、サンスクリーン、サングラス、ムーングラス

★定価 230,000円 荷造運賃 10,000円



R-102

1990  
ASTRO  
TOKYO



スター・ダイアゴナル・プリズムを使って天頂付近を観測する



R-102 主要赤道儀マウント

76mm 屈折赤道儀

理振法標準規格品



R-74

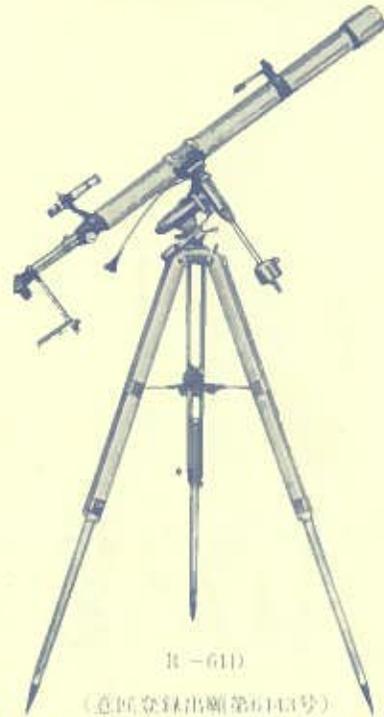
PAT. No.555054

最新のデザインと独自の設計に基づく微動付き赤道儀として、アマチュア、高校向けに最適のテラックス型です。頑丈なマウンティング、微動だにしない三脚、これがはるごうの天体観測専用の望遠鏡です。レンズクロス駆動装置もつけられ、天体写真の撮影も可能です。

★定価 72,000円 荷造運賃 2,000円

60mm 屈折赤道儀

理振法標準規格品



R-61D

(意匠登録出願第0143号)

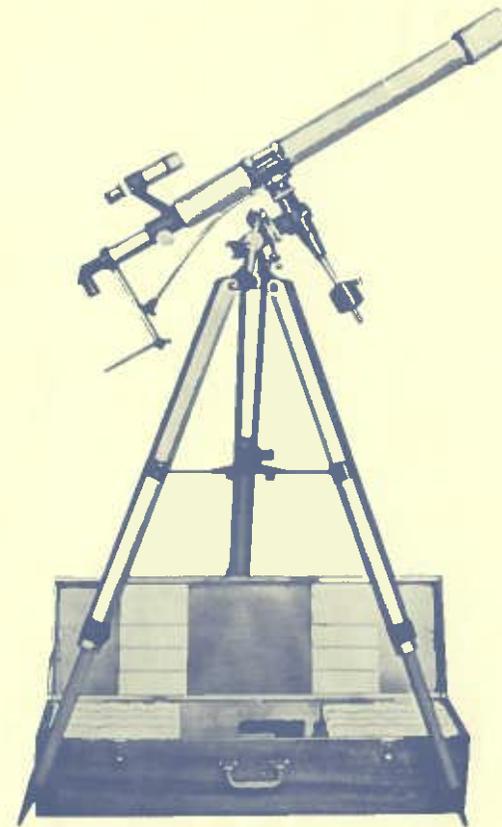
理科教育振興法に基づく文部省標準規格ならびに備品です。最新のデザインによる複軸式赤道儀で、三脚据え付け後も架台を自由に回し、方位の微少の修正ができるばかりでなく、また経緯台にすることもできるひじょうに使いよい望遠鏡です。赤経微動はフレキシブル・シャフトによるので、どんな方向に鏡筒が向いてもそのまま微動をつづけることができます。ドロウ・チューブは引き抜きとラック・アンド・ピニオン二重調節式ですから焦点調節が早くそして楽にできます。

対物レンズの焦点距離は1200mm(F:20)ですから、残存収差はひじょうに少なく、したがって映像はすこぶる鮮鋭で高倍率が得られますから、惑星観測のように200×ぐらいを必要とする場合真価を発揮します。又、星野写真を撮る時は付属の小型カメラ雲台にカメラをのせて撮影できます。

★定価 38,000円 荷造運賃 1,800円

型 式	マウンティング		光 学 的 性 能					付 属 品										
			倍 率					接 眼 鏡	フ ァ イ ン グ ー	サ ン グ ラ ス	ス ティ ア ヲ ー ナ ル	エ レ ッ プ リ ズ ム	サ ン ス ク リ ー ン	格 納 箱				
	有 効 径	焦 点 距 離	集 光 力	分 解 能	極 限 等 級	天 体 用	地 上 用											
R-74	アストロ式赤道儀	野外用木製三脚	76	1200	×118	1.6'	11.2		天体用	地上用	5	6×30 4"	1	1	1	1	1	1
R-63	フリーストップ式赤道儀	"	60	700	"	"	"		"	"	4	"	1	1	1	1	1	1
R-61D	"	"	60	1200	×73	2.0	10.7		200×, 133×, 96×, 48×	"	4	"	1	1	1	1	1	1

60mm 屈折赤道儀



S-5 (実用新案 第492841号)

わが国の最も代表的なアストロ式赤道儀で、とくに初心者や、小、中学校児童にも軽快な取り扱いができるじょうぶなマウンティングで、地上観測、彗星さがし等には経緯台にして観測ができ高性能を発揮します。

又、星野写真撮影の時は付属の小型カメラ雲台にカメラを同架させて撮ることができます。

観光地の展望台、バルコニー等に観光望遠鏡として、また山や海岸に備え遭難防止監視用として備えるにも最適です。

★定価 38,000円 荷造運賃 1,500円

50mm 簡易屈折赤道儀

小・中学生向け



R-51

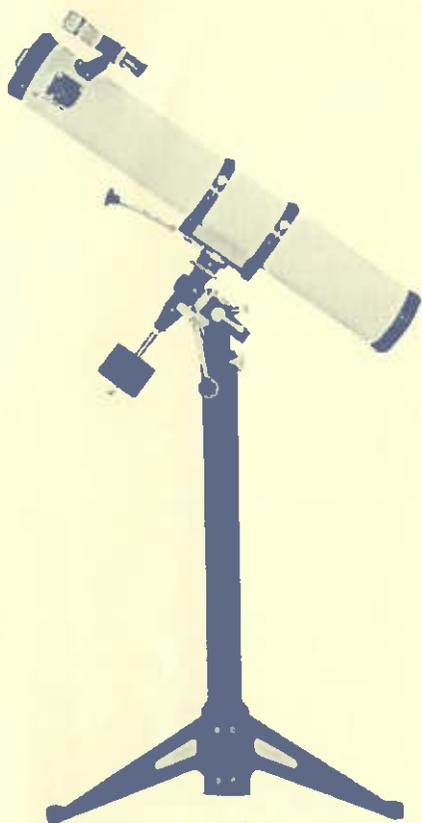
5cm級の最高のもので、マウンティングは微動付経緯台兼赤道儀ですから、完全に据え付ければ星の日周運動を追って、長時間同じ星を同じ視野中に入れておくことができます。このマウンティングは経緯台にもすることができますのでエレクトリックプリズムを使って地上の景色を見ることがも楽にできます。小・中学校向けおよび初級のアマチュア用に適しています。

★定価 21,500円 荷造運賃 1,000円

型 式	マウンティング		光 学 的 性 能					付 属 品									
			(2枚合わせ色消し、コート付)					接 眼 鏡	フ ァ イ ン グ ー	サ ン グ ラ ス	ス ティ ア ヲ ー ナ ル	エ レ ッ プ リ ズ ム	サ ン ス ク リ ー ン	格 納 箱			
	有 効 径	焦 点 距 離	集 光 力	分 解 能	極 限 等 級	天 体 用											
S-5	アストロ式赤道儀	野外用木製三脚	60	910	×73	1.9'	10.7		152×, 73×, 45×	3	6×30 4"	1	1	1	1	1	1
R-63	フリーストップ式赤道儀	"	60	700	"	"	"		116×, 56×, 35×	3	5×25 mm5"	1	1	1	-	1	1
R-51	微動付赤道儀兼経緯台	"	50	750	×51	2.3	10.3		125×, 83×, 60×	3		1	1	-	-	1	1

## ニュートン式反射望遠鏡

アマチュア・学生向け



LN4E

アマチュアおよび学校向けには最適の簡易据え付け型の赤道儀です。ご希望によっては精密なシンクロナス小型電動駆動装置を取り付けることにより美しい天体写真撮影ができます。

★定価42,000円 荷造運賃2,500円



LN3E

おが仕独特の設計になるフリーストップ式赤道儀です。赤緯クランプをゆるめやすくと完全な赤道儀として天体の日周運動を追尾することができます。下記のような天体観測は本機によって十分楽しめます。

61× 太陽黒点、星雲・星団、月面のクレーターや山脈、海と呼ばれる平原地帯、木星の衛星と本体の橋、土星の神秘な環 126× 太陽黒点、月面のクローズアップ、惑星面詳細、金星の三日月形、二重星の観測

★定価13,500円 荷造運賃1,000円



LN3T

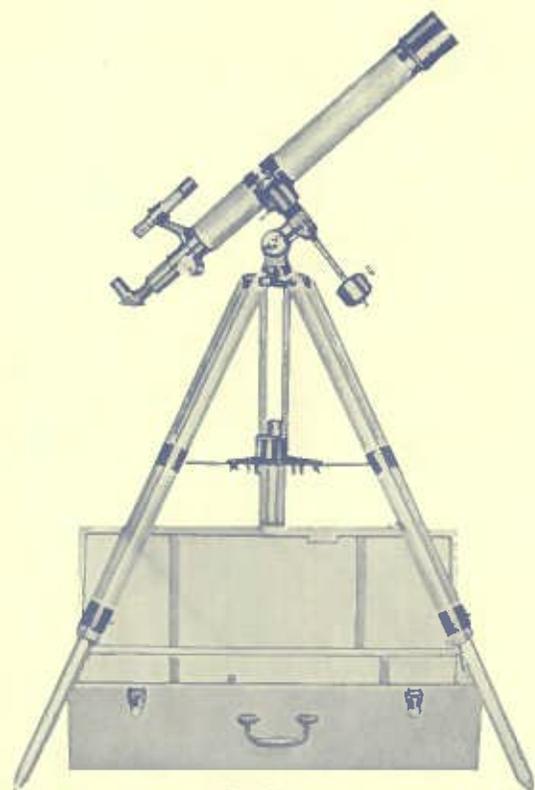
LN3Eに野外用の木製三脚を取りつけた簡易赤道儀です。光学的性能はLN3Eと同じでアマチュア、学生向きの天体観測用として特に設計したものです。

初歩の方々がこれから天体観測のシーズンに入るとき本機により宇宙の神秘を少しでも味わい無限に広がる宇宙の探求に一步前進することができますでしょう。

★定価17,000円 荷造運賃1,000円

型 式	マウンティング	接 眼 部	光 学 的 性 能					付 属 品						
			主 鏡			倍 率	天 体 用	接 眼 鏡	フ ァ イ ン グ ラ ス	ム ン ン グ ラ ス	ス イ タ ン グ ラ ス	大 鏡 心 鏡 用 目 玉		
			鏡 径	焦 点 距 離	集 光 力								分 解 能	極 限 等 級
LN3E	卓上金属製三脚フリーストップ式赤道儀	ラックアンドピニオン調節式	mm 84	mm 760	× 144	1.4	11.4	126×、63×	2	4× 10mm <sup>φ</sup>	1	—	—	1
LN3T	野外用木脚フリーストップ式赤道儀	" "	"	"	"	"	"	"	2	5× 25mm <sup>φ</sup>	1	—	—	1
LN4E	電動付据付型金属ボール式赤道儀	" "	100	1000	204	1.2	11.8	167×、80× 40×	3	6× 30mm <sup>φ</sup>	1	1	—	1
LN6E	電動駆動付据付型金属ボール式赤道儀	" "	150	1300	460	0.8	12.7	325×、216× 108×、52×	4	12× 40mm <sup>φ</sup>	2	1	—	1

60mm簡易屈折赤道儀



R-63

R-63  
本機は学校、学生および天文アマチュア向けとして特に設計された最も経済的な簡易赤道儀で、赤経・赤緯両値ともハース・クランプによるフリー・ストップ式です。  
視野も明るく、しかも軽量であるため山やキャンプに運び観測することができます。  
★定価 ¥24,000円 荷造運賃1,000円

150mm自動反射赤道儀

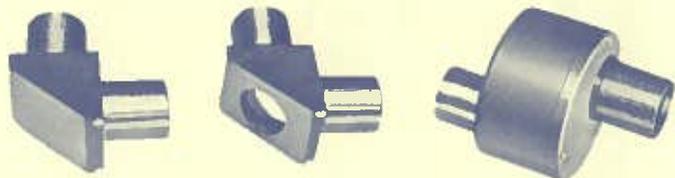


LN-6E

LN-6E  
天文アマチュアおよび学校向けに最適なブラック・ス反射赤道儀です。  
光学的、機械的に秀れた赤道儀で小型モーター・ドライブによる駆動装置が付属してありますから天体をいつも視野の中央で観ることができます。  
口径が大きい割に移動可能でカー・プールの現在、何処へでも運ぶことができます。  
★定価125,000円 荷造運賃7,000円



★アストロ・カメラ・アタッチメントと交換リングを使って天体撮影が初級の方でも写せます。



★ダイアゴナル・プリズム  
(左)スター・ダイアゴナルは屈折望遠鏡の場合、天頂付近の観測を楽な姿勢で見ることができます。(中央)サン・ダイアゴナルは太陽観測専用で太陽熱の95%を除外しますからサングラスの破損することはありません。

★エレクトィング・プリズム  
天体望遠鏡の像はすべて倒立ですが、このエレクトィング・プリズムを使用することにより地上の景色を正立像にして見ることができる便利なプリズムです。

アストロ天体望遠鏡用アクセサリ



★接眼鏡

型式	4mm	6mm	9mm	13mm	12.5	20	22	25	30	32	40	50
1. 4×10mm 7" (3in反射用)	●											
2. 5×25mm 5" (3in屈折, 4in反射用)	●	●										
3. 6×30mm 4" (3-4in屈折, 6in反射用)	●	●	●									
4. 12×40mm 2" (4in屈折, 6in反射用)	●	●	●	●								
5. 25×50mm 1" (4in屈折, 10in反射用)	●	●	●	●	●							
6. 32×80mm 0.8" (4in屈折, 10in反射用)	●	●	●	●	●	●						
7. 40×100mm 0.6" (4in屈折, 10in反射用)	●	●	●	●	●	●	●					
8. 50×150mm 0.5" (4in屈折, 10in反射用)	●	●	●	●	●	●	●	●				

★ファインダー・テレスコープ



4×10mm 7" (3in反射用)  
5×25mm 5" (3in屈折, 4in反射用)  
6×30mm 4" (3-4in屈折, 6in反射用)  
12×40mm 2" (4in屈折, 6in反射用)  
25×50mm 1" (4in屈折, 10in反射用)  
他に特特大径ファインダーも製作いたしますからご相談下さい。



★カメラ・アタッチメントと交換リング

35mm一眼レフカメラによる焦点撮影や接眼鏡を使って拡大撮影するとき絶対必要のものです。又、アストロ・フォト・フィルムも5枚一組で発売しております。



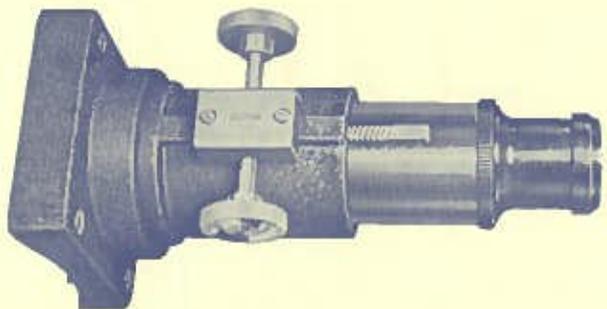
★反射望遠鏡用凹面鏡

当社の凹面鏡は経験ある職人の第一入者の精励により製作しておりますから専門家からもおほめをいただいております責任を以てお愛の出来るベストミラーです。  
84mm F1.760mm (3in)      203mm F1.1600mm (8in)  
105mm \* 1000mm (4in)      260mm \* 1800mm (10in)  
155mm \* 1300mm (6in) 以上アルミサイバコーティング付



★反射望遠鏡凹面鏡セル金具

84mm用 (光軸修正装置付)  
105mm用 ( " )  
155mm用 ( " )  
205mm用 ( " )  
他に斜鏡ならび斜鏡金具 (光軸修正装置付) も各種取り揃えてあります。



★反射用接眼部繰り出し装置

反射用ラックピニオン繰出装置で両ハンドルを持ってスムーズにフォーカスを調整することができます。  
84mm (3in) 反射望遠鏡用      205mm (8in) 反射望遠鏡用  
105mm (4in)      \* 260mm (10in)      \*  
155mm (6in)      \*      なお205mm以上は二重接眼鏡になっていますからお問い合わせ下さい。  
●アストロ光学では口径4cm屈折望遠鏡から50cm大口径反射望遠鏡まで大小30機種余り製造しております。  
学校用、アマチュア用にはユニークなデザイン・優秀な性能と技術・低廉な価格を誇りとして生産に勤めております。宇宙時代の科学を一步前進させる後継者の性能を発揮します。  
天文台用の天体観測用ドームも各種製作しておりますからご相談下さい。

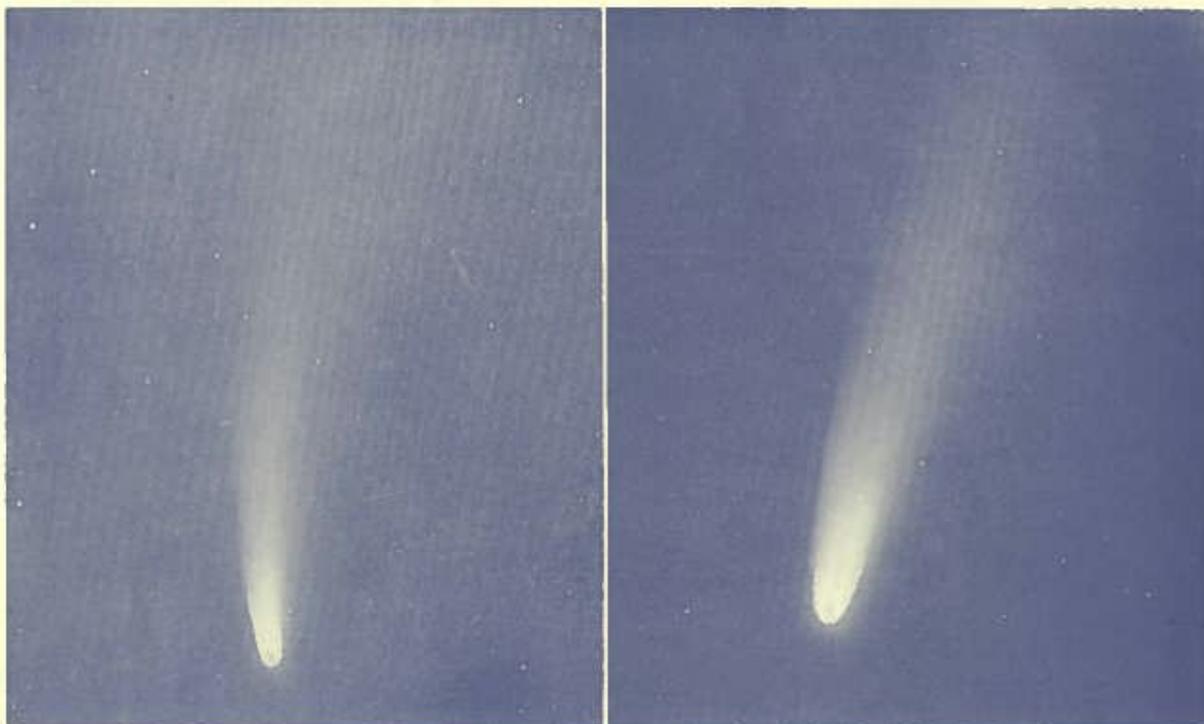


★シンクロナス小型電動駆動装置

長時間の天体観測や天体写真撮影には精密なシンクロナス小型電動装置を望遠鏡にセットすることにより、小望遠鏡でも美しい天体写真撮影をすることができます。  
当社の製品ではS-5、R-70、R-74、LN-4Eの各望遠鏡に装着させることができます。大型の屈折および大口径反射用の駆動装置は各種製作しておりますからご相談下さい。

# 世紀のベネット彗星観測

(アストロ光学観測部撮影)



当社天体観測部では3月26日～4月中旬まで数回にわたり埼玉県所沢市郊外の《アストロ光学星の広場》にキャンプを設営、各機種望遠鏡十数台を放列して、早晩のベネット彗星の写真観測に成功しました。

写真は1970年3月26日（左）と29日のベネット彗星の勇姿。下は当社観測隊スナップの一駒。