

91cm反射望遠鏡

日本光学(日本)
1960年



日本光学工業株式会社（現在のニコンの前身）によって製作された国産大口径望遠鏡の1号機である。口径36インチ（=91cm）であることから、通称36（サブロク）と呼ばれている。フォーク型赤道儀でカセグレン焦点専用であるため、全体がコンパクトな構造となっている。

光電測光観測は高い測光精度がえられるため、1950年代に世界の天文台で盛んに行われたが、わが国でもその必要性が認められ、188cm反射望遠鏡と同時にこの望遠鏡が製作された。

これまで188cm反射望遠鏡は主力望遠鏡として主に分光観測に用いられてきたが、これに対しこの望遠鏡は光電測光やスペクトル分類に用いられ、両望遠鏡は相補的に使用されてきた。近年、91cm反射望遠鏡は偏光観測に多用されている。

■ 光 学 系

望遠鏡	カセグレン	
主鏡	有効径[m]	0.91
	材質	パイレックス
	焦点距離[m]	3.2 (F/3.5)
	形状	放物面
	厚み[m]	0.183 (縁)、0.165 (中心)
	重量[kg]	262
焦点	種類	カセグレン
	焦点距離[m]	12.0
	口径比	13
	焦点面 スケール [mm]	17.2
	ハルトマン定数	0.8~0.9

■ 機 械 系

マウント	方式	フォーク式			
	重量[t]	6			
駆動速度	モード	クイック	スロー-1	スロー-2	スロー-3
	赤経[/min]	90 °	2 °	31 '	6:2
	赤緯[/min]	108 °	2.4	36 '	7:2
表示 (読取)	エンコーダー	アブソリュート		最小分解能	
	赤経 (RA)	18ビット		0.37秒 (5"6)	
	赤緯 (Dec.)	17ビット		7"5	
指向精度 ±20 "					

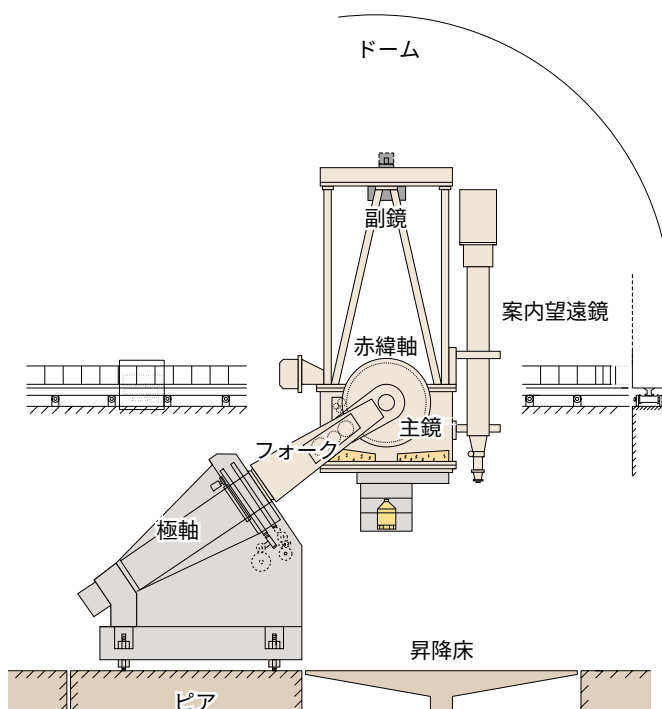


図2-4
91cm反射望遠鏡概略図

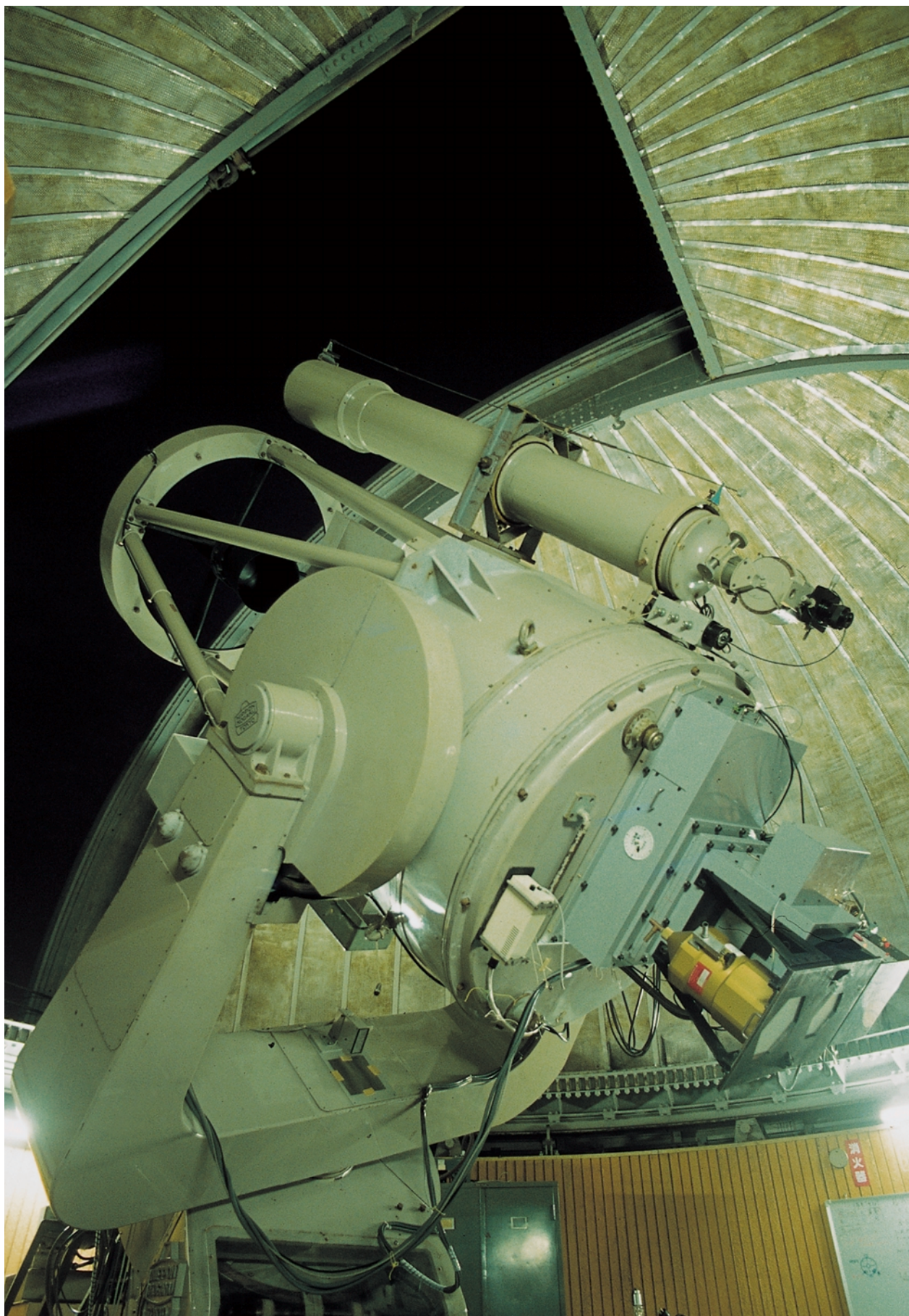


図2-5 91cm反射望遠鏡。装着されている装置はOOPS