

* 自動光電子午環 (PMC) の V 字型スリットなど収蔵

自動光電子午環 (PMC) は 1989 年にヨーロッパ宇宙機関が打ち上げた天体位置観測衛星「ヒッパルコス」の観測などにより、現在ではその使命を終え観測を終了している。現在は国立天文台常時公開施設としてガラス越しに自動光電子午環の望遠鏡とともに、最近収蔵した古い観測器械類などと共に見学に供されている。この望遠鏡で使われていた天体位置測定の内臓部ともいえる V 字型スリットなどがアーカイブ室に持ち込まれた。収蔵したものはデシケータにいれられた以下の 6 点 (写真 1) である。

- 1) NDフィルター (88.8.21 Optical Filter Ku) : 写真2
- 2) 干渉フィルター (φ45mm) 表面はくれない色のミラーに見え、後ろが黒い : 写真3
- 3) V字型スリット : 10"Nr. 28 Trajer Nr. 6 : 写真4
- 4) V字型スリット : 10"Nr. 31 Trajer Nr. 7 : 写真5
- 5) V字型スリット : 10"Nr. 30 Trajer Nr. 8 : 写真6
- 6) V字型スリット : 5"Nr. 14 Trajer Nr. 10 : 写真7



写真1 6点が入ったデシケータ

ND フィルターは、PMC は太陽位置の観測にも使われたから、太陽観測用であろう。また干渉フィルターは狭帯域フィルターとして用いたものと思われる。V字型スリットは天体が子午線上を通過する時刻（経度）を精確に測定するためと高度（緯度）をより精確に測定するための道具である。V字の2点間を通過する出力の中心が子午線通過の時刻であり、その2点間の長さで望遠鏡の高度軸との差が精確に求められ、緯度の正確な測定が出来たのである。



写真2 ND フィルター

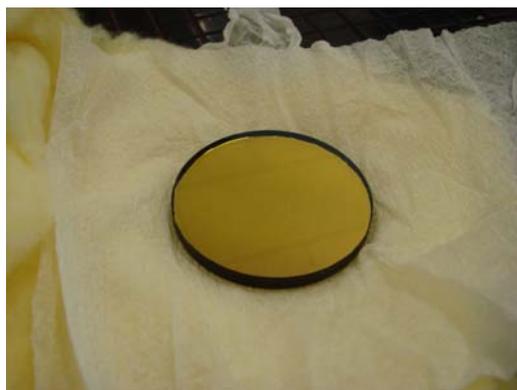


写真3 干渉フィルター



写真4 10"V字スリット No. 6



写真5 10"V字スリット No. 7



写真6 10"V字スリット No. 8



写真7 5"V字スリット No. 10

これらのV字スリット部分を撮影した10"スリット（写真8）、5"スリット（写真9）で

ある。



写真8 10"スリット

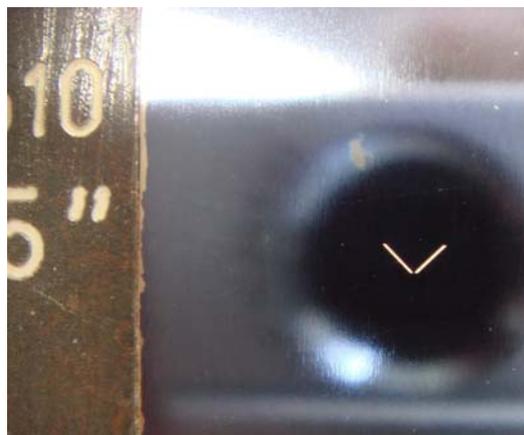


写真9 5"スリット

このV字スリットの裏面にはLEDで照明できるようになっている(写真10)。ゴーチェ子午環、レプソルド子午儀、バンベルヒ子午儀などこの種の望遠鏡には必ず視野を照明する工夫があった(写真10)。



写真10 裏面から照明するLED部

筆者は、子午環、子午儀での観測の経験はない。この記事で不具合な箇所があればご指摘をいただきたい。