

アーカイブ室新聞 (2008年10月28日 第84号)

国立天文台・天文情報センター・アーカイブ室 中桐正夫

*** プラン子午儀で驚いたこと (特にマイクロメーター)**

アーカイブ室新聞第76号で「大発見：フランス製プランの子午儀発見」(2008年10月20日)とお知らせした。そしてアーカイブ室新聞第80号に「発見されたフランス製プラン子午儀をプレミアムに搬入」(2008年10月22日)とニュースを書いた。写真1はその金色に輝く素晴らしく美しい姿である。



写真1 金色に輝く神々しいプラン子午儀

この望遠鏡は、幸いな事にほぼ原型をとどめている。刻印は写真2のようにゴーチェ子午環のメーカーであったゴーチェの仕事を引き継いだ会社を示す刻印がある。



写真2 プラン子午儀の刻印

まず、ほぼ完全な姿をとどめていた。対物レンズが無事、高度軸照明用ランプもある。接眼部も無事ようだ。そして軸受けのカバーがゴーチェ子午環とそっくりである。写真3がゴーチェ子午環の軸受けカバー、写真4がプラン子午儀の軸受けカバーである。

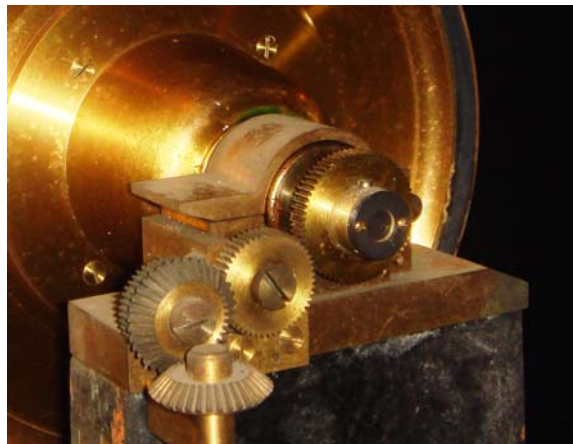


写真3 ゴーチェ子午環軸受けカバー 写真4 プラン子午儀の軸受けカバー
接眼部、マイクロメーターも無事なようだ。写真5がその接眼部である。

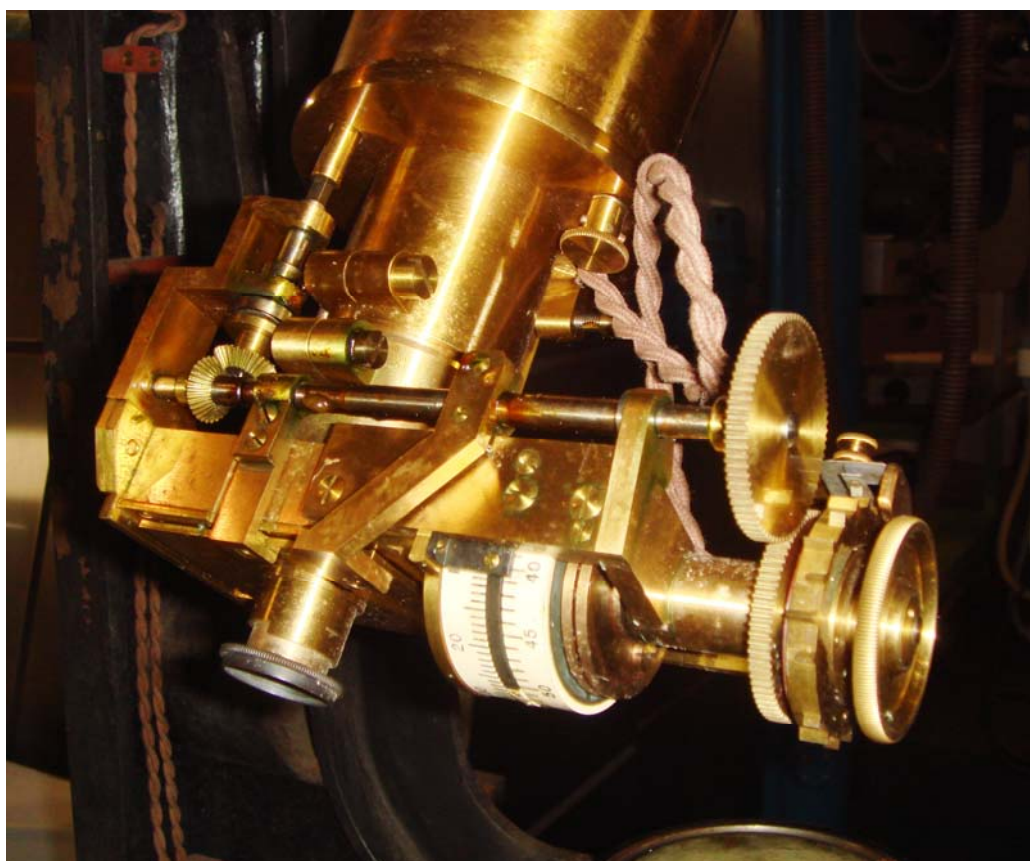


写真5 プラン子午儀の接眼部

この接眼部のマイクロメーターの様子がアイピースを覗くと見える。のこぎり状の楔形のとがった山形があり、その上に2本の横の蜘蛛糸があり、中央には縦の1本の蜘蛛糸が

見える（写真6）。これを使った詳細な観測法は知らない

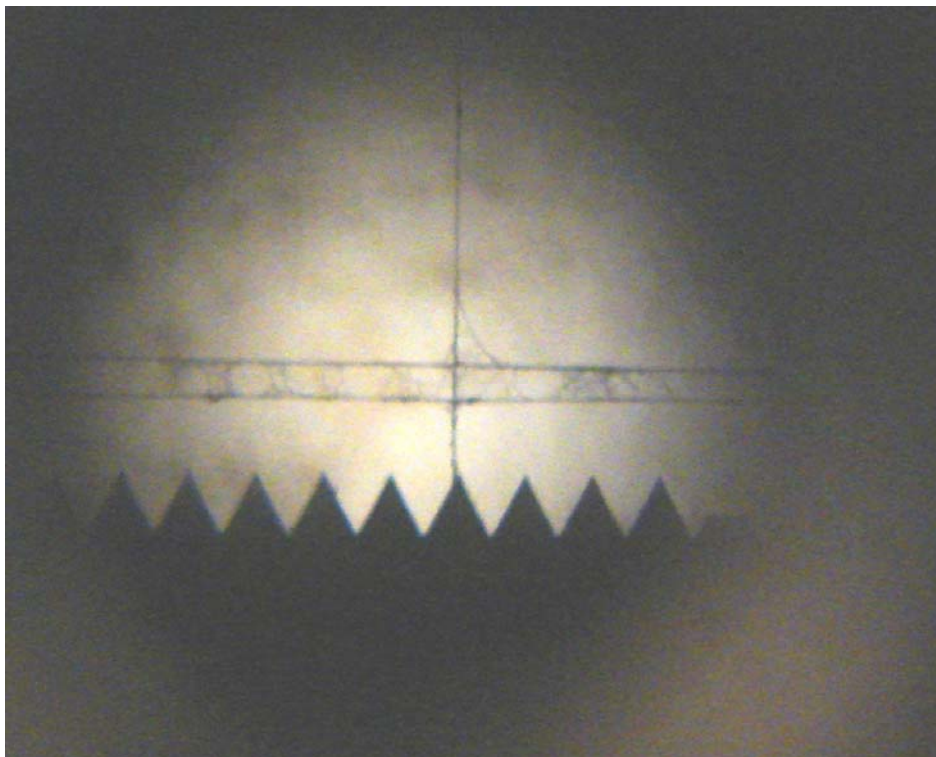


写真6 マイクロメーターのアイピースから見える様子

次に驚いたことは、この子午儀は東西反転架台の中央に水銀皿を持っていることである。写真7がその水銀盤である。水銀盤は子午儀の望遠鏡が天頂を指向することの検証に使われた地球重力方向に垂直な面、水平面を作るものである。



写真7 東西反転架台の中央の上にある水銀盤

更に、高度軸の目盛環を読む顕微鏡が工夫されて設置されている（写真8）。

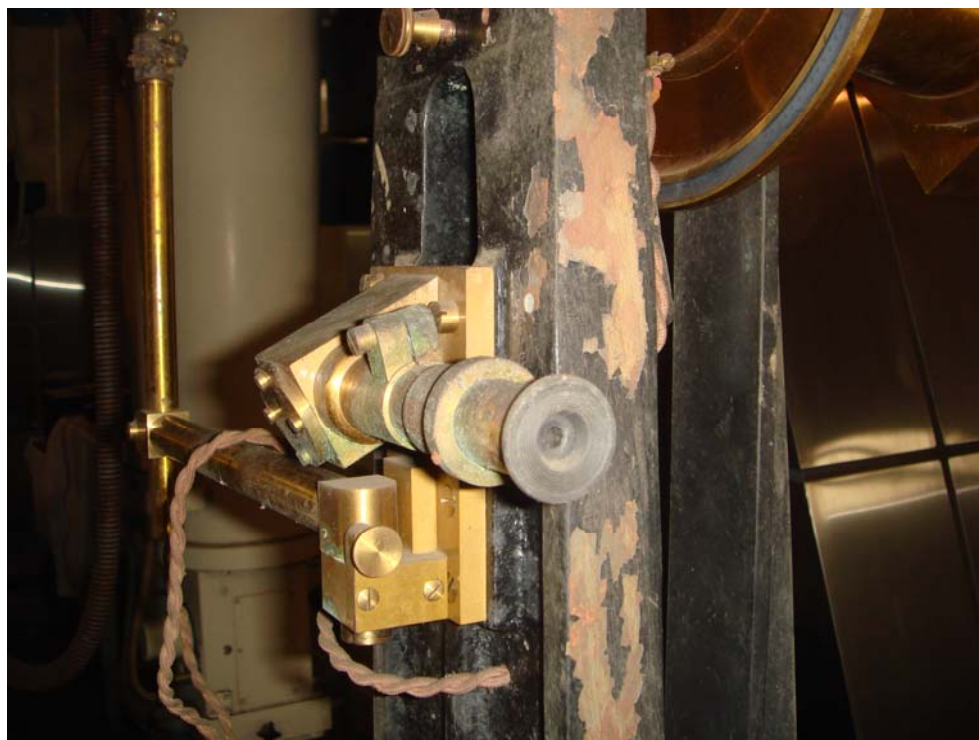


写真8 右上に見える目盛環に向けられるようプリズムをもった顕微鏡

このように、このプラン子午儀はよく見れば実にいろいろな工夫が凝らされている。先人の創意工夫を受け継がねばと、あるいはそれを知らせていく事が重要であると思っている。これこそがアーカイブ室の役目であろう。まだまだよく見ればこういった創意工夫に気づく事も多いことと思われる。とりあえずの速報と思ってお読みいただきたい。