

* 自動光電子午環 (PMC) 子午線標室探検

アーカイブ室新聞 110号、111号でゴーチェ子午環の北側子午線標室の探検記事を書いた。今回は、自動光電子午環 (以下 PMC と書く) の子午線標室探検である。PMC の子午線標は PMC 棟の南北に 80m 離れた所に立っている (写真 1)。第 1 回探検は測量史研究グループ (標石グループ) が、ぜひ子午線標室の中を見たいというので施設課で鍵を借りて中に入った。



写真 1 自動光電子午環北側子午線標室

子午線標は、PMC 望遠鏡が真の北を向くかどうかの校正に使われるものである。ゴーチェ子午環では南北 100m 離れたところ、望遠鏡の不動点の高さに子午線標が設置してある。このためゴーチェ子午環の子午線標は高いコンクリートピアの上に設置され、温度変化を防ぐために望遠鏡の反対側は築山になっている。そしてゴーチェ子午環では南北のコリメーターを移動させて (退かせて)、この子午線標を視るようになっているが、PMC ではコリメーターを移動させる事による精度の劣化を防ぐために、PMC では、コリメーターを移動させることなく南北の子午線標を視る工夫がしてある。それはコリメーターの下に 80m 離れた子午線標を視るための少し下を向いた焦点距離 80m のレンズ (写真 2) が設置されているのである。この工夫のために PMC では南北に大きな窪地を作って子午線標を設置している。国立天文台の職員でも PMC の南北に大きな窪地があるか理由を知っている人は少ない。ゴーチェ子午環の子午線標室には何十年も人が入ったことはないと思われるが、PMC 子午線標室は完成してからまだ 27 年しか経過していない。それでも 20 年近くは人が入らなかった

のではないと想像される。

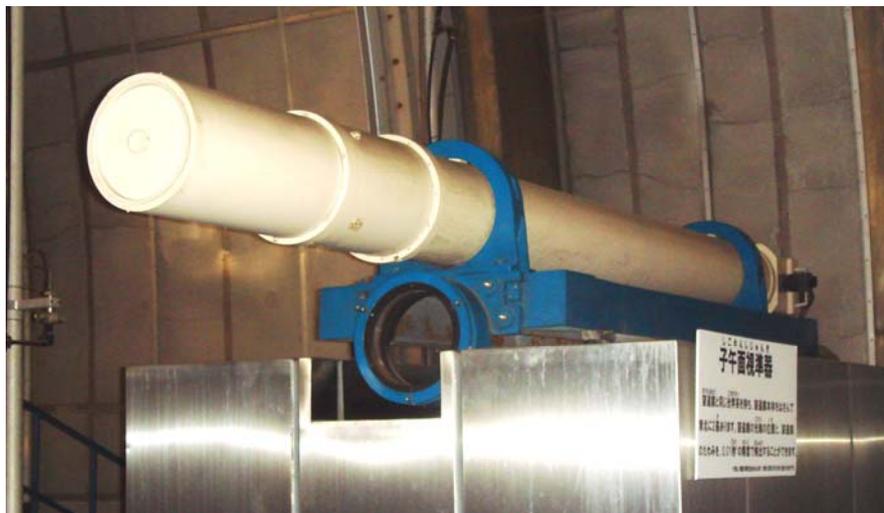


写真2 白いコリメーターの下の青い丸いものが焦点距離 80m のレンズ

この子午線標室の丸い穴から中を撮影したのが写真3である。少し傾いたピアの上に箱で蔽われた子午線標（写真4）らしきものが見える。



写真3 子午線標室の丸穴から中を見たところ



写真4 北側子午線標室のピアの上の箱



写真5 箱に蔽われた子午線標

2回目探検は、2009年2月12日、春の日差しを思わせる暖かい陽光の下、南側子午線標室を探検した。写真6がその中の様子である。



写真6 南子午線標室の中 この箱のなかに子午線標がある
今回は、この子午線標を覆っている箱の片側を持ち上げ中の様子(写真7)を見た。

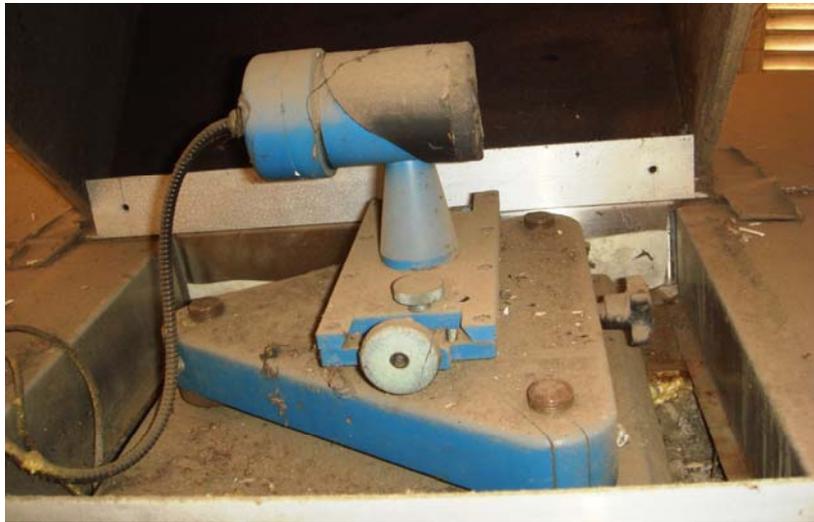


写真7 覆い箱の中の子午線標



写真8 PMCの子午線標



写真9 ゴーチェ子午環の子午線標

写真7、8で分かるようにPMCの子午線標はピアノの窪みにその東西の位置調整が出来るステージに載せられている。写真9はゴーチェの子午線標であるがピアノ上におかれているだけだ。