

* 塔望遠鏡初期の観測装置・プリズム分光器のプリズム発見と復元

アーカイブ室新聞第333号に「塔望遠鏡の観測野帳発見(2010年5月19日)」という記事を書いた。その号に天文月報 Vol. 28 No. 3 に塔望遠鏡の設置工事をした藤田良雄先生の「東京天文台の塔望遠鏡に就いて」という記事があると書いた。この記事の中のプリズム分光器の3個の大型プリズムを発見したので報告する。写真1が天文月報 Vol. 28 No. 3 に掲載されたプリズム分光器である。

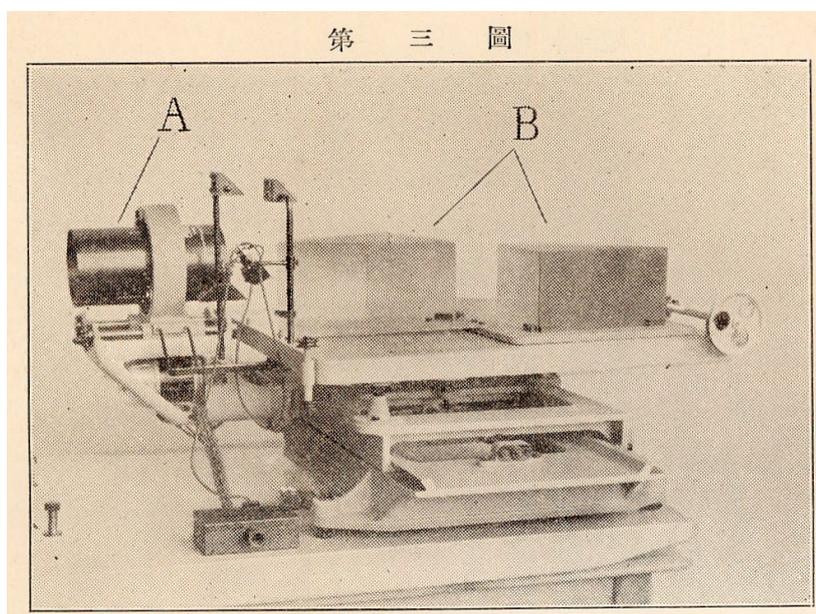


写真1 塔望遠鏡初代観測装置

塔望遠鏡は昭和42年(1967年)ころの観測を最後に、深い眠りに就いていた。昭和43年(1968年)この塔望遠鏡が更新された望遠鏡として、岡山天体物理観測所に65cm太陽クーデ望遠鏡ができて、太陽の観測、主に磁場の観測は65cm太陽クーデ望遠鏡に移った。その後、塔望遠鏡は使用されることはなく、40年以上の年月を経たのである。エアコンのない時代に建設された地下室、内壁が漆喰で塗られた塔部分はカビが生え、かなり傷んでいるが建物としてはまだまだ立派なもので、このまま朽ち果てさせるには惜しい建物である。このたび、雨漏り修理、電力の回復を機に有効利用を検討している。

今でも、塔望遠鏡のシーロスタット、望遠鏡の光学系は存在するが、分光室の光学系はほとんど姿を消している。他に有効に使われるべく転用のため持ち出されてしまったのである。写真1の分光器は、プリズムは取り外され、コリメーターレンズも他に転用され行方不明である。この分光器は、今回、掃除を始めた段階ではプリズムの載る台と下の架台部分はバラバラになって埃にまみれていた。写真2が架台部分である。写真2の3本の脚

の上にプリズムの載る台が置かれる。架台にプリズムの台を載せた状態が写真3である。



写真2 プリズム分光器の架台部分



写真3 光学系がない状態のプリズム分光器

天文月報 Vol. 28 No. 3 の藤田先生の記事にはプリズムの配置の図がある。このプリズム分光器は大型プリズム 3 個で構成され、2 個がダブレットに置かれる (写真 4)。

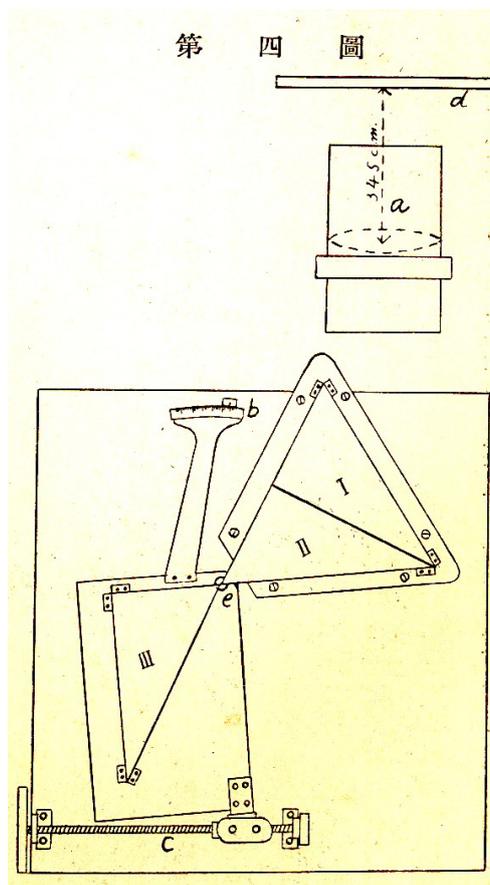


写真 4 3 個のプリズムの配置

今回、この分光器に使われていたプリズム 3 個全てを発見した。筆者はすでにこのプリズム分光器に 3 個のプリズムが載った状態を見たことはなかった。大きなプリズムが複数個あった記憶があり、そのうちの 1 個を見つけ、世界天文年 2009 の企画展示品の候補として提供したこともあった。

その後、旧図書館の書架の中に写真 5 の木箱 (写真 5) を発見した。



写真 5 3 個のプリズムが入っていると書いてある木箱

この木箱には「貴重プリズム 3 個、1995. 1. 6」と書かれている。筆跡はどう見ても筆者のものである。筆者は 1994 年 4 月からハワイに「すばる」建設のために行っていた。1 月 6 日とあるから年末年始で帰国中であつたらしい。1995 年頃、国立天文台の残すべき貴重品の調査が行われた頃とも符合する。しかし、筆者には全く記憶がない。

この箱の中には大型プリズムが 2 個入っており、先に発見していた 1 個と合わせ、まさに塔望遠鏡のプリズム分光器のプリズムであつた。写真 3 の分光器にプリズムを復元した状態が写真 6 である。

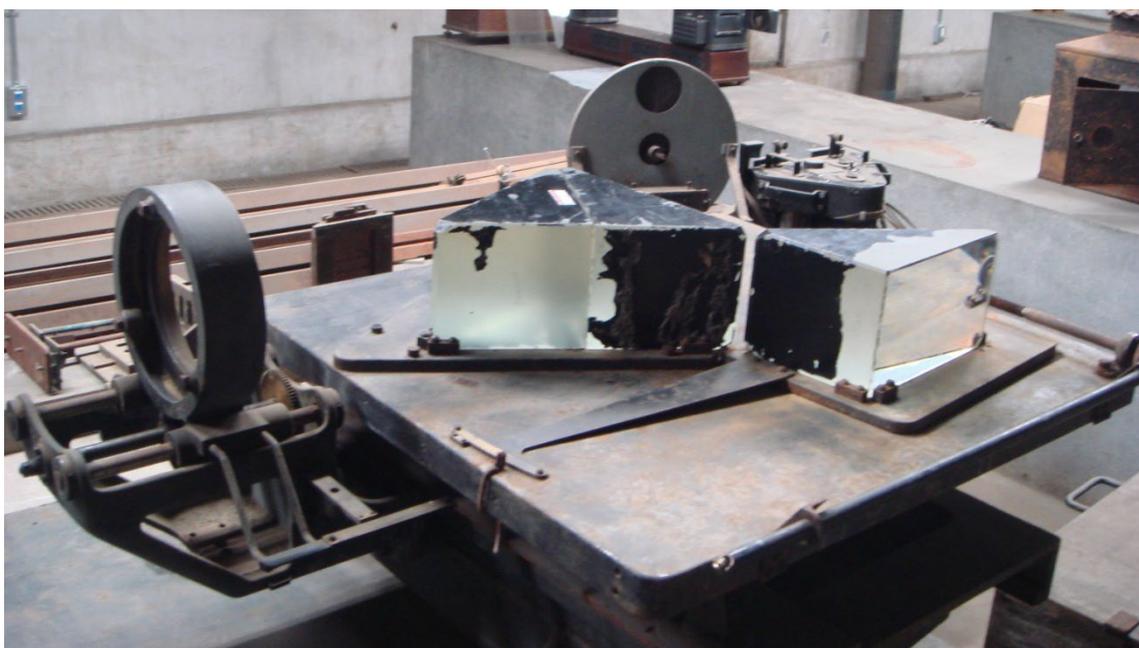


写真 6 3 個のプリズムが載せられた分光器
そして覗いてみれば、何やらスペクトルが見える（写真 7）。

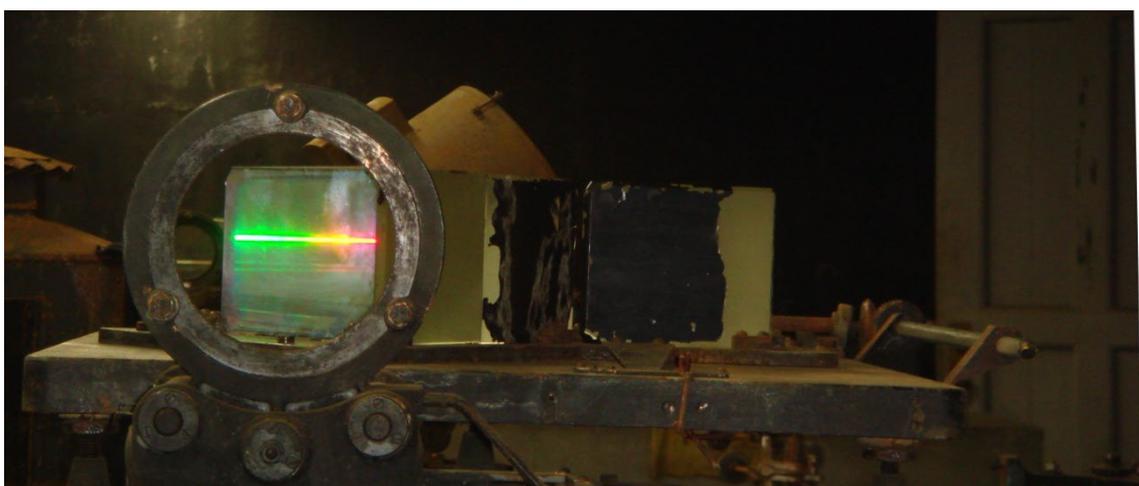


写真 7 スペクトルが見える分光器
ここまでは復元できた。掃除も進んでいる。乞う、「ご期待」