

国立天文台・天文情報センター・アーカイブ室 中桐正夫

*** 日本製初の天文経緯儀の図を一戸直蔵の天文書に発見**

日本で製作された最初の望遠鏡としては、国友藤兵衛の望遠鏡（写真1：上田市立博物館ページから）が有名である。国友藤兵衛はこの望遠鏡を使って太陽の黒点観測をかなり長期間連続した記録を残している。この望遠鏡は、現在は上田市立博物館が所蔵しており、反射望遠鏡でその主鏡は現在でも観測に耐えるといわれています。この望遠鏡は国友藤兵衛が鉄砲鍛冶であった技術を使って個人的に製作したものです。



写真 1 国友藤兵衛の望遠鏡

今回はこの望遠鏡の紹介ではありません。明治44年（1911年）に東京天文台が銀座にあった玉屋という測量器械メーカーに発注して製作させた望遠鏡についての紹介です。

国立天文台にその鏡筒部分が残っており、その来歴を調査してかなりのことが分かり、アーカイブ室新聞8号に「1875年 TROUGHTON SIMMS 天文経緯儀と TAMAYA & CO. GINZA TOKYO の天文経緯儀（天文情報センター・アーカイブ室発足に当たって）」という記事で紹介した経緯儀望遠鏡である。この望遠鏡は東京天文台が発注して作られたものであるが、この望遠鏡を使った研究論文がまだ見つからないし、東京天文台発行の90年史などにも全く記述がなく、なぞの望遠鏡であった。国立天文台で発見された望遠鏡部分が写真2である。



写真 2 発見された TAMAYA の刻印のある望遠鏡

この望遠鏡については、レプソルド子午儀の発掘・復元・展示を行った事に端を発して在野の天文学史に詳しい研究者に出会い、いろいろ話しているうちにその来歴が分かり、玉屋のカタログに載っている絵を入手し、また玉屋資料に詳しい記述を見つけたのであった。その資料により東京天文台の注文で造ったことが知れ、なんとこの天文経緯儀は大正3年に開催された東京博覧会に出品され「金牌賞」を受賞している事まで判明した。図1が玉屋のカタログに掲載されていたこの望遠鏡の全体図である。

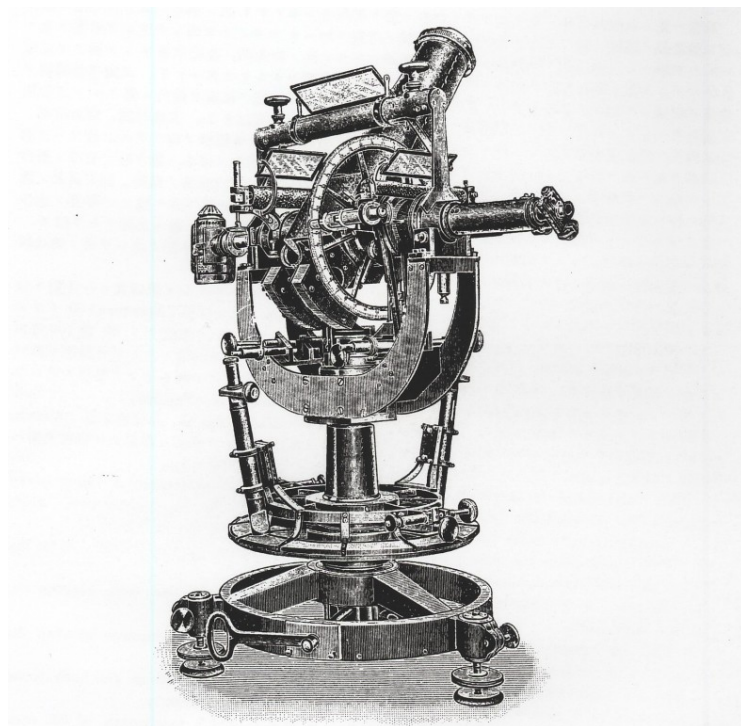


図 1 TAMAYA 天文経緯儀

この天文経緯儀については、実に面白い事が判明している。そのことについては天文月報に投稿中であるが、アーカイブ室が 2 年前に発足していたら、と「たれば」を言ってみても仕方がないが、実はこの天文経緯儀の架台部分は 2 年前まではこの世の中に存在していた事が分かったのである。その写真も存在した。その架台部分の写真 3 が榛名山中で撮影されていた。榛名山中で撮影された架台部が写真 3 である。

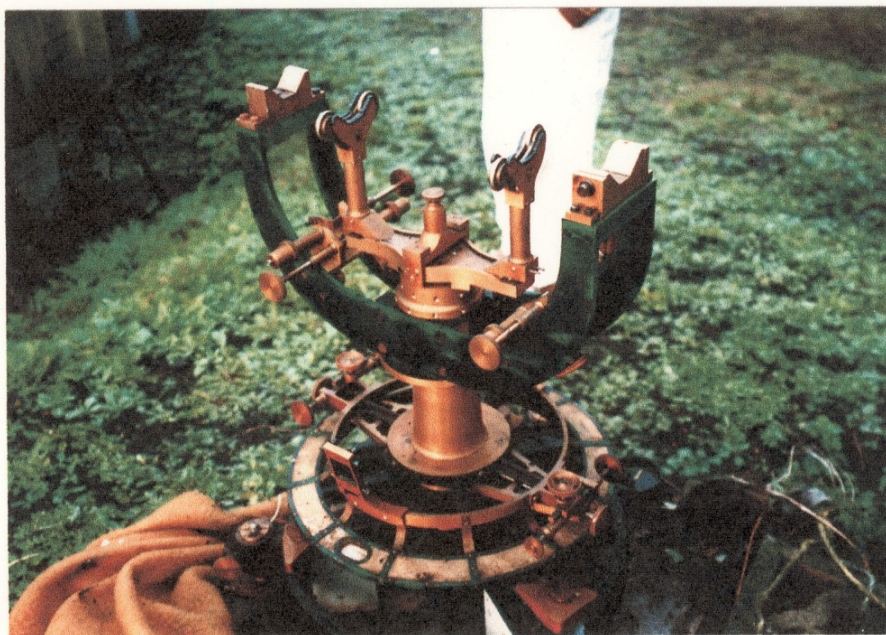


写真 3 榛名山中のアマチュア天文台にあった架台部

日本で製作された最初の天文観測器械として是非にも回収、復元を行いたかったが、中桐が搜索に乗り出し回収を試みようとした 2 年前に残念ながら廃棄されてしまっていた。

ところが、このたび一戸直蔵の資料を入手する事ができ、その一戸直蔵の著書「通俗講義 天文学 上巻」に、この TAMAYA の天文経緯儀の図 2 を発見し驚愕したのである。

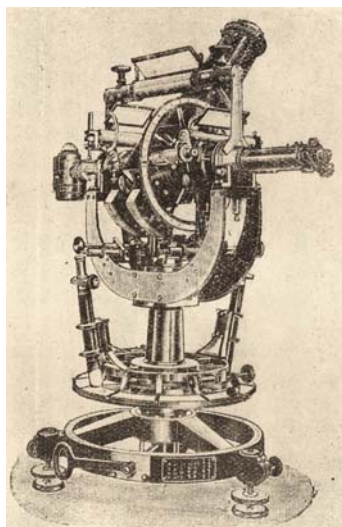


図 2

なんという悲劇であろうか。このような美しい、立派な日本初の本格的な観測器械がこの世に存在していたのになくなってしまった。これを後世に残せなかったのは痛恨の極みである。

この器械は、西洋から入ってきたバンベルヒ子午儀とトロートン・シムスの経緯儀のよいところをマージして製作されていることが見て取れる。写真 3 がバンベルヒ子午儀、写真 4 が水沢に完全な姿で保管されている 1875 年製のトロートン・シムス経緯儀である。



写真 3



写真 4 水沢のトロートン・シムス経緯儀

TAMAYA 経緯儀望遠鏡は子午儀、子午環ではなく、水平軸の周りに自由に回転できるのだが、トロートン・シムス経緯儀のように東西を反転できる機構が備わって正確な経度観測が出来たようである。そして接眼部はバンベルヒ子午儀のように高度軸にある。高度軸の一方からは視野照明用ランタンが備わっている。

東京天文台の天文学者は、目前の研究課題の追求に忙殺され、新しい観測器械の開発には熱心であったが、この TAMAYA 天文経緯儀のように、歴史的な古い器械が大切にされてこなかった。諸外国の天文台には歴史的な貴重な観測器械が陳列されているという。残念なるかな、わが東京天文台の末裔、国立天文台にはそのような施設がない。遅まきながら現在収蔵できる貴重な歴史的な天文学関係機器の遺産は残しておきたい。