

国立天文台・天文情報センター・アーカイブ室 中桐正夫

アーカイブ室発足に当たって、国立天文台ニュースに次の原稿を投稿した。

1875年 TROUGHTONSIMMS 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)

天文情報センター 中桐正夫

2000年10月号の国立天文台ニュースに「国立天文台で最古の望遠鏡見つかる」という中村 士氏の記事が掲載されている。

この国立天文台最古といわれた望遠鏡には「TROUGHTON & SIMMS LONDON 1875」という刻印があり、中村 士氏はトロートン・シムス製の子午儀として復元・展示した。

しかし、その後、中桐の調査によって、この望遠鏡のオリジナルの高度軸架台が見つかっており、現在はオリジナルの架台に載せかえられて展示されている。そして、この望遠鏡は子午儀ではなく天文経緯儀望遠鏡の一部であったことが判明している。そして、またこの望遠鏡より古いと思われるトロートン・シムス製の子午儀が国立天文台で発見され、子午儀資料館に展示されている。

また、中桐の調査で国立天文台に残されていた「TAMAYA & CO GINZA TOKYO」と刻印がある望遠鏡の一部が発見されたが、これは明治44年(1911年)に東京天文台が発注して玉屋という測量器械メーカーが製作し、大正3年の東京大正博覧会に出品され金牌賞を受賞した天文経緯儀望遠鏡の一部であることが判明した。

ひょんなことから、在野の天文学史研究者から1875年製のトロートン・シムス製の天文経緯儀望遠鏡が東京天文台発足時に内務省地理局から東京天文台に移管されたと思われる情報と、そしてその姿かたちをしめすスケッチ(図1)が入手できた。そしてまた、東京大正博覧会の記事、TAMAYAの当時のカタログなどが手に入り、TAMAYAの天文経緯儀の姿かたちを知るスケッチ(図2)を入手することが出来た。

この2つの天文経緯儀望遠鏡の図を比べてみると、TAMAYAの天文経緯儀望遠鏡の架台は、1875年製のTROUGHTON SIMMSの天文経緯儀望遠鏡の架台を参考にして作られたことがよく分かる。しかし、望遠鏡部をよく見るとTROUGHTON SIMMSの方は、望遠鏡下部に接眼部があるが、TAMAYAの方はナスミス焦点部に接眼部がある。これはTAMAYAの望遠鏡は、架台は経緯儀であるが、子午儀として使えるよう工夫されているように思われる。このTAMAYAの望遠鏡の方式は既に日本に導入されていたドイツのBAMBERGHの子午儀を参考にしたことが伺える。TAMAYAの天文経緯儀望遠鏡は、このTROUGHTON SIMMSの経緯儀とBAMBERGHの子午

儀の両者を参考にして製作されたものと思われる。BAMBERGの子午儀は国立天文台に5基残されているが、その全てがローラー軸受けをもっていて、ハンドルで簡単に上下できるようになっており、容易に東西を反転できる機構がある。この機構は子午儀として必須の機構である。そして、このTAMAYAの経緯儀望遠鏡にもハンドルでローラー軸受けを上下し簡単な左右が反転できるようにしてことが図から見て取れる。

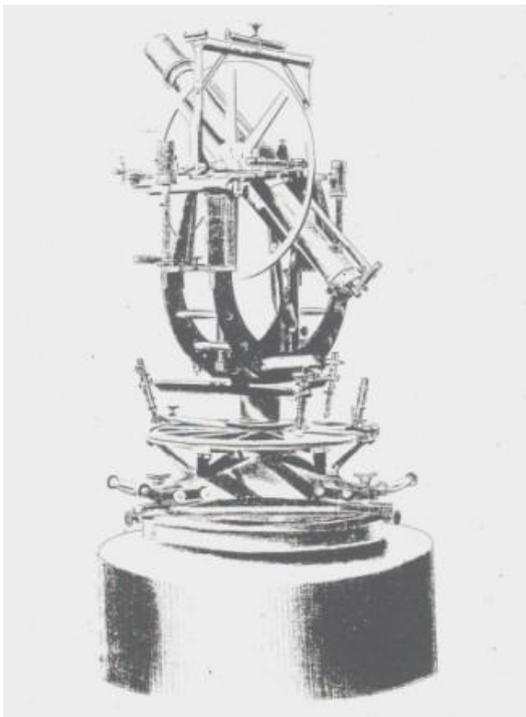


図1 TROUGHTON SIMMS 1985の刻印のある天文経緯儀全体像と思われるスケッチ画

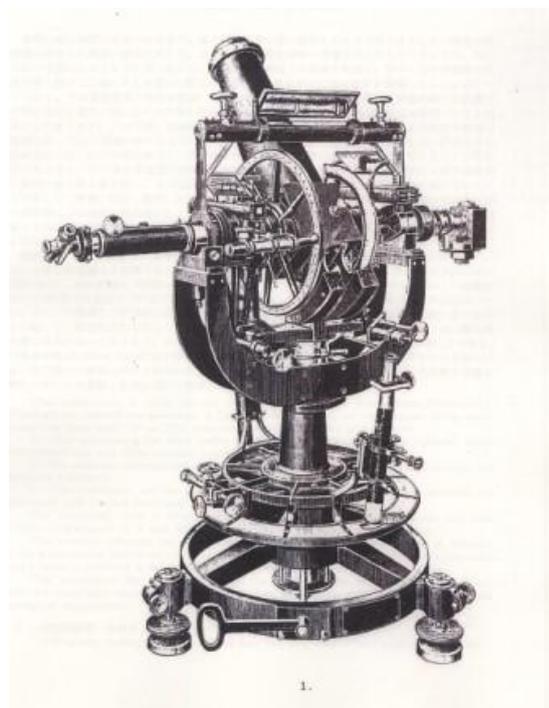


図2 TAMAYA & CO GINZA TOKYOのカタログの天文経緯儀のスケッチ画

下の写真1が、90mmBAMBERGH子午儀、そして写真2が国立天文台で発見されたTAMAYAの望遠鏡部である



写真1



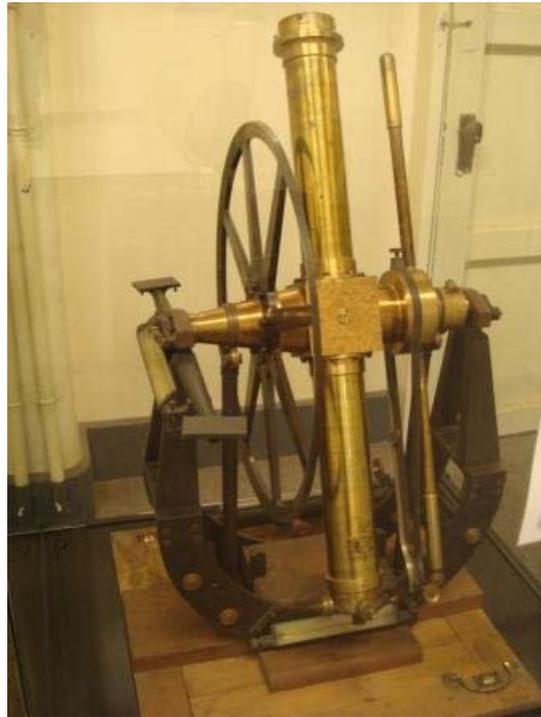
写真2

国立天文台に望遠鏡部だけが残されていた TAMAYA の天文経緯儀の架台部分が 2000 年にはあるアマチュア天文家の天文台に存在していた事が確認されていて、その写真が存在する。その姿は、写真 3 のようであり、これに天文台に残された望遠鏡部を載せれば、まさしく TAMAYA のカタログどおりで、特徴的なバランスウエイトの形もぴったりである。



写真 3

そして、国立天文台に残されている TROUGHTON SIMMS 1875 の現状の復元された姿は、下の写真のようであるが、これは先ず望遠鏡部だけが発見され、次いで目盛環が見つかり、2008 年になって、2007 年に見つかった高度軸 (EL 軸) の架台がこの望遠鏡の架台部の一部と確認されたものである。残念ながら TROUGHTON & SIMMS の方は水平軸 (AZ 軸) の架台部分がまだ発見されていない。まだ国立天文台のどこかに眠っているのでしょうか。



研究者は目の前の研究対象に総力を注ぐ、それは当然であり、過去の先人たちが創意工夫を凝らした貴重な古い器械に思いをはせる余裕はない。東京天文台の永い歴史の中で、これ等古い先人たちの創意工夫、知恵を凝らしたものが大切にはされなかった。無用の長物としか写らなかったとまでは言わないが、観測床の下などに無造作に置かれ、放置され、埃にまみれてきたのである。そして邪魔になり、あちこちをたらいまわしにされたにしても残っていたものは幸運であった。2008年4月、天文情報センターにアーカイブ室が出来た。これからは、先人が力を込め、創意工夫と知恵を吹き込んだ大切な古い機械類の発掘・保管・展示を進めて行きたい。