

### \* 聯合子午儀の1個目の復元(2008年2月8日の記事)

またしても、古い記事を載せることになる。2008年2月8日にはアーカイブ室は発足しておらず、アーカイブ室新聞もなかった。この記事は多分、国立天文台ニュース原稿として書いたが採用されなかったのかもしれない。アーカイブ室としては重要な記録である。

レプソルド子午儀を発掘・復元した頃、連合子午儀の1台目を復元した。この1台目の聯合子午儀は旧図書庫1階の北東の隅の部屋に保管されていた。この部屋は、現在は倉庫のような使い方がされているが、昭和40年代には東京天文台に導入された初めたゼロックスコピー機の置き場で、天文台職員の多くが足しげく通った部屋である。

この部屋がどのような目的で作られたかは知らないが、ウインチなどを持った窓がある。この部屋の南北にコンクリートのカウンター状の作業台があり、南側の作業台の下に重厚な革張りがされた木箱4個が置かれていた。その中の六角形の奇妙な形をした木箱に子午儀の望遠鏡部が入っていた。まずは望遠鏡部を清掃、整備することにして、中桐の居室に運んだ。運ぶ時、すでに分かっていたのだがその重量は相当なもので、松田君と2人でやっと運んだ。その重量は一人で取り扱えるものではなかったが、木箱から出せば何とかなると思って会議用テーブルの上でこの望遠鏡の清掃作業をするつもりであった。この望遠鏡部はとんでもなく重く、会議用テーブルの上に乗せられる代物ではなかった。運び込む前に一応木箱の中を点検し、望遠鏡部を見てはいたのだが、その重さは想像を超えていた。

そして、黒革張りの重厚な木箱に納まった子午儀の望遠鏡部は以外にもきれいであった。木箱に納まっていたため、その真鍮製の鏡筒部、軸部などは黄金色に輝いていたとっていいほどの見事さであり、美しかったのである。



写真1 聯合子午儀室 観測のためのスリットは4箇所あった

聯合子午儀は、時刻決定のために用いられていた望遠鏡で、より精度の高い時刻決定が出来る写真天頂筒の観測が始まるまで使われていたというが、その詳細は今となってはわからない。木下宙氏や筆者と同じ年であった磯部琇三氏が大学院の実習で使ったのが最後と聞いている、聯合子午儀は4個あったと思われる。現在「すばる」研究解析棟が建っている所にその観測棟はあり、開く屋根が4箇所にあった。写真1のように聯合子午儀に観測棟は非常にユニークな形をしていた。屋根を開く大きな歯車は建屋の外にあり、使われなくなって木製の部分はすでにかかり朽ちており、大きな歯車は錆びていた。

新しい研究を進めるものにとっては古い観測装置、古い建物は何のためらいもなく捨てる対象でしかない。聯合子午儀の観測棟もその珍しい形から壊すことを惜しんだ人たちも多くいたが、世界最高性能のすばる望遠鏡の解析研究への熱意にはかなわなかった。わずかに、その建物の様子が分かる実測図と外観をスケッチしたもの(写真2)が残され、聯合子午儀1号機のピアは日本の時刻を決める経度原点(写真3)として残された。

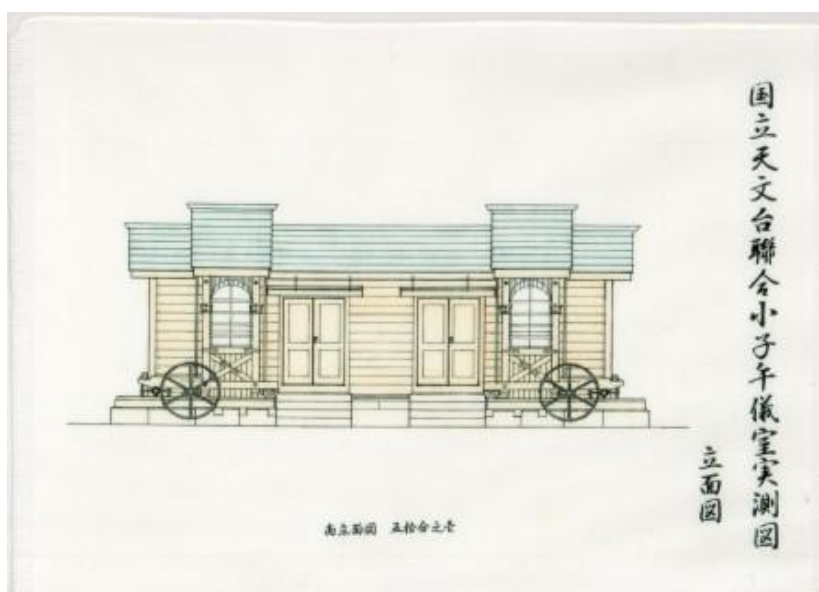


写真2 記念に残されたスケッチ



写真3 残された1号子午儀のピア

天文台百年史には、観測の様子として下の写真 4 が残されている。この写真に写っているのは、携帯用と書かれていることから連合子午儀 2 号機であろう。



43 連合子午儀による時刻測定のための観測

#### 写真 4 観測の様子を伝える 2 号バンベルヒ子午儀

筆者は、研究室での聯合子午儀の清掃整備をあきらめ、展示をするレプソルド子午儀室で組み立て、復元する過程で清掃、整備することにして何人かの力を借りた。力を借りた一人は天文時部に所属したことのある松田君で、この聯合子午儀をすでに 1 回組み立てたことがあり、その組み立てた状態の写真を持っていた。

復元するため、旧図書館から残りの 3 つの木箱をレプソルド子午儀室に運ぶ必要があった。この作業は入江、松田、片山、中桐の 4 人で行った。まず旧図書館から外に引き出す作業が大変であった。古い木箱に取り付けられた取っ手のロープは切れているものもあり、引きずるようにして引き出し、リヤカーに乗せて運んだ。

この連合子午儀は、ドイツのバンベルヒ製で通常、バンベルヒ子午儀と呼ばれていることを知った。そのセンターキューブには下図(写真 5)のような刻印がある。



写真 5 バンベルヒの刻印

この 90mm バンベルヒ子午儀を組み立ては、レプソルド子午儀室にあった古い両袖机を台に使った。先に復元したレプソルド子午儀と一緒に展示するのであるが、そのために台を新調するなどとは考えもしなかった。このことは、後日入江さんから見学者に見せる展示なのだから台は新調したらどうだと何度も言われる羽目になるのである。

古いイトーキの両袖机の前面はひどく汚れ、痛んでいたし、引出しの痛みがひどく、いかにもみっともないので後ろ向きに使った。まずは平たい箱に入っていた 3 点支持の水平を出す調整機構のついた台を載せ、次に深い木箱に入っていた架台部を台に載せた。この架台部は重く、机の上に載せるのは大変であった。架台部に望遠鏡部を載せるのも、大変な重量物の組み立てで大変な作業であった。架台部には両端の軸受けの内側にローラー軸受けがあり、望遠鏡に軸の溝にあわせる必要があった。このローラー軸受けはレプソルド子午儀を組み立てたときの経験から、その機構、原理が分かっていたのが役に立った。望遠鏡部が架台部の軸受けに載ってしまえば終わりというわけにはいかなかった。その後が松田君の経験がものを言った。望遠鏡の東西の水準器、南北の水準器を取り付ける方法にはわかには分からない工夫が必要であった。これらの作業を行ったのが 8 月である。汗まみれになりながら、その上、蚊の襲撃に見舞われながらの作業であった。一番困ったのは、電気が止められており、掃除機も使えないことであった。復元された重厚な姿（写真 6）。

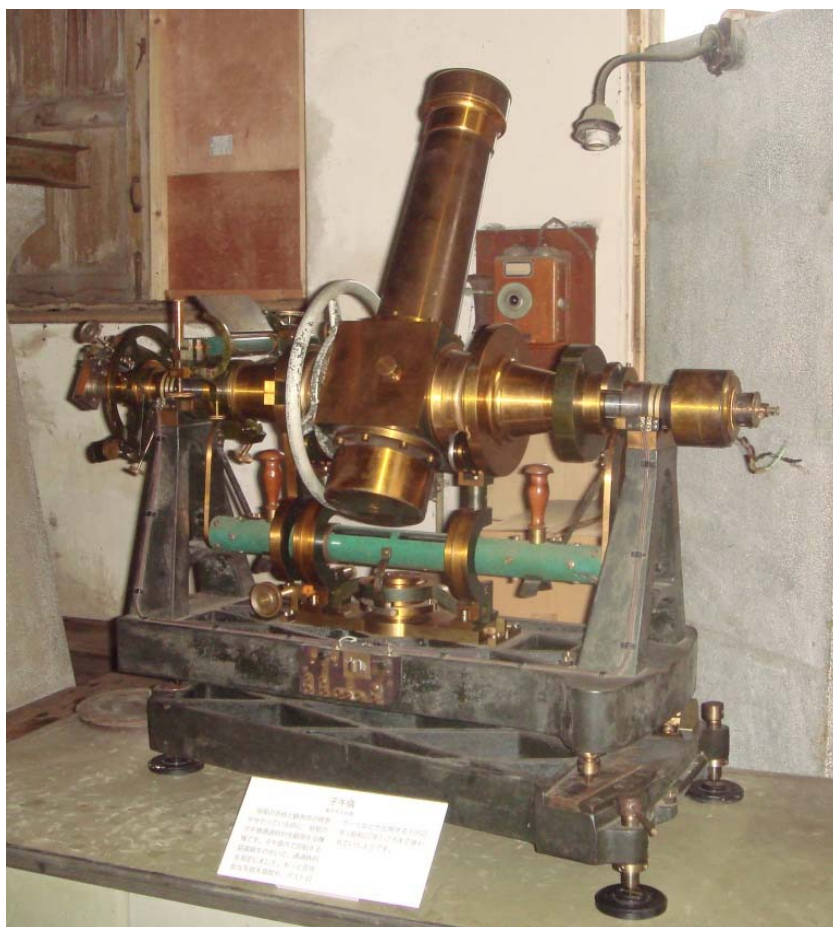


写真 6 復元された 1 号 90mm バンベルヒ子午儀