アーカイブ室新聞 (2009年12月30日 第267号)

国立天文台・天文情報センター・アーカイブ室 中桐正夫

* 東京天文台(三鷹)の極望遠鏡について

東京天文台堂平観測所に極望遠鏡という変わった望遠鏡があった。その望遠鏡を使って地球回転の研究をされていたのが関口直甫氏であった。まだ筆者が岡山天体物理観測所の職員であった頃、出張で三鷹に来た際、冨田弘一郎氏に連れられて堂平観測所を訪れたことがあった。その際、まだ幼い娘さんを伴った関口氏とご一緒した。堂平にできたばかりの極望遠鏡を見せていただいた。その堂平の望遠鏡の消息を尋ねたところ、極望遠鏡を始めたのは三鷹で、望遠鏡は現在国立科学博物館に展示されているトロートン望遠鏡のセンターピースから上を使い、三鷹の角屋根と呼ばれた観測室で観測していたというので、詳しい情報をお願いした。三鷹の角屋根と呼ばれた観測室の極望遠鏡が写真1である。

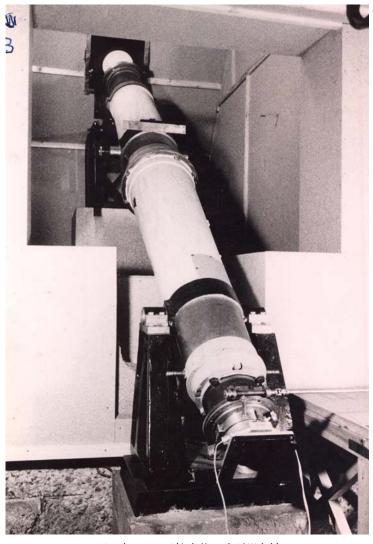


写真1 三鷹時代の極望遠鏡

その三鷹の極望遠鏡があった角屋根といわれた建物が写真2である。



写真2 極望遠鏡があった角屋根と呼ばれた建物

この角屋根と呼ばれた建物があったのは、現在のすばる解析研究棟の玄関辺りの場所にあった。写真 2 の左の方には聯合子午儀室の西棟が見えている。この角屋根は、元々はスライディングルーフの観測室の屋根を開いた状態で北極が見えるような屋根を載せる改造が行われたようである。筆者が三鷹に転勤でやってきた頃にはすでにこの改造された屋根はなかったように思う。写真 2 は 1961 年(昭和 36 年)頃撮影されたとある。このスライディングルーフの建物は古い図面で第 2 赤道儀室と書かれた建物のようである。

この角屋根を乗せる前の写真が残っており、この建物の壁をハツって改造した様子が写っている(写真3)。写真3を見ると、この角屋根と呼ばれた建物にあった望遠鏡のピアに極望遠鏡の架台が載せられ、南側の壁をハツリ、望遠鏡を北極に向け設置している。したがって極望遠鏡の撮影装置部は本来の建物の外に付け加えられた別の建物の中にあったようである。写真3の上部に写っている板壁の建物はPZTを建設するために予備実験を行った小屋だそうだ。このようにこの頃は、新しい観測を始める際、現存するものを最大限に有効利用したのである。関口さんが極望遠鏡を作りたいと冨田さんに相談したところ、冨田さんが26吋望遠鏡ドームの階下に保管されていたトロートン望遠鏡の対物レンズ、鏡筒を引っ張り出してくれたそうだ。

それでは、この角屋根と呼ばれた建物に入っていた望遠鏡はどうなったのかという疑問が湧いてくる。また調査が必要な事項が出てきた。楽しみである。



写真3 角屋根が載る前の状態、後ろに PZT 実験小屋

この三鷹の極望遠鏡に使われたトロートン望遠鏡は、この役割を終えて国立科学博物館に引き取られた。関口氏が使ったのはセンターピースから上部で、彼は、焦点部などは見たことがないという。焦点部、撮影部を設計したのは松本惇逸氏ということである。松本氏もご健在なので、その頃の事情を聞いてみたいと思う。

国立科学博物館では、トロートン望遠鏡の由来として、明治の元勲・大久保利通が外遊中に購入したと説明があるが、三鷹でこのように研究に供されたという説明はない。この望遠鏡が外遊の途に購入できるということは、途方もない額の金を持って行ったことが偲ばれる。

写真 4 は対物レンズから外部との境界辺りが写っていて、境界の平面ガラスには斜鏡が着いており、その下には水銀皿がある。この水銀皿の載った架台の様子は、プランの子午

儀を思わせる。この平面鏡の架台は、この目的のために作ったとするには細工がなされす ぎのように思える。これも昔の子午儀の架台を転用したのではないかと想像される。

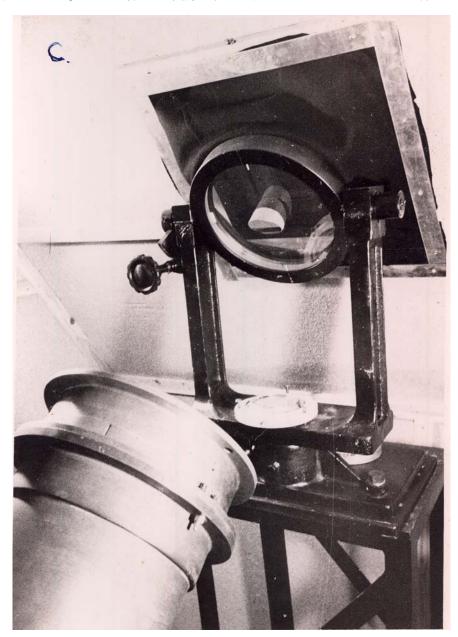


写真4 三鷹の極望遠鏡の上部 水銀盤がある

思わぬ展開になった三鷹の極望遠鏡の情報提供であった。関口氏に心からお礼を申し上げる。トロートン望遠鏡が、一時は極望遠鏡に変身していた歴史的事実が判明した。

国立科学博物館に展示されている東京大学理学部天文学教室から収蔵され、展示されている 70mm バンベルヒ子午儀が、日露戦争で日本が勝利し、樺太の北緯 50 度以南が割譲された際、その北緯 50 度線の測量に平山清次が使ったものであったことが判明したのも、我がアーカイブ室の活動によるものであった。博物館の収蔵・展示品は、その由来がわかることでその価値がより高まるのである。次葉の写真 5 が国立博物館に展示されている、一

時は三鷹の極望遠鏡に転用されていたトロートン望遠鏡である。



写真5 国立科学博物館に展示されているトロートン望遠鏡 写真はいずれも関口直甫氏提供である。今回は関口氏からの情報で新しい歴史的に貴重 なことが知れた。感謝申し上げる次第である。