

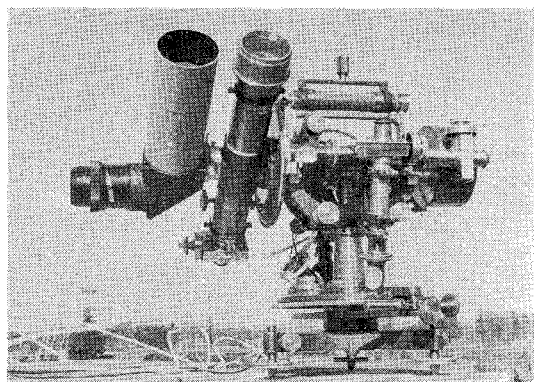
◇ 6月の天文暦 ◇

日時	記	事
4 16	水星	東方最大離角
5 7	望	
6 11	芒種	(太陽黄経 75°)
9 19	月	最遠
13 7	木星	月の 7° S 通過
11	下弦	
17 23	水星	留
20 14	朔	
21 23	月	最近
22 4	夏至	(太陽黄経 90°)
27 4	上弦	
30 21	土星	合

☆ マウントめぐり ☆

経緯儀

赤道儀は天体の物理観測や、相対的な星の位置を求めるのに適していることがわかったが、今回は位置の絶対値を求める装置を調べることにした。位置を測る機械は一般にセオドライトと呼ばれているが、精度の高いものは特に経緯儀と呼ばれ、望遠鏡の口径の大きさによって何等経緯儀という等級が定められている。経緯儀は写真(3等経緯儀, アスカニア・ユニバーサルセオドライト)で見ると垂直軸(方位)と水平軸(高度)とが自由に回転できるようになっていて、両軸には、精度の高い目盛環がついている。望遠鏡は水平軸に直角に固定されるが、この場合望遠鏡の性能よりは、両軸のマウントと、目盛環の精度とにすべての重点がおかれているようである。そして写真で見るとの部分一つをとって見ても、並々ならぬ(長年月)経験と、知恵との結晶であって、と



でも少しばかりの調査で理解できるものではなかった。位置というのは、方向と距離とで定まるが、距離については物差し以外にも随分と新しい方法が実用になって来ている。しかし方向を測るのには、どうしても写真のような、直交した両軸を回転させる以外に方法がないというのも、思えば不思議なことである。もっとも最近ではレーザを使って 20" (角) まで測れる装置が研究されたと聞いてはいるが、実用にはほど遠いようである。経緯儀では、精度の高い回転機構を作り、結局は目盛環によって回転角度を測ることになっている。このように、どちらかといえば単純な機械的な方法が、殆ど百年來、変わらずに角度を測る基準になっていることに、角度とはそうしたもののなにかといった魅力を感じた。経緯儀は、1回の読みで大体 1" (角) まで測れるが、これは円周の約 10⁻⁶ である。このような角度を測る壁が、なぜ打ち破れないのか、また打ち破る必要がないのか、よくわからなかった。尚エンコーダとか、インダクトシンとかいった新しい機械も、測定が瞬時に行なわれるということだけで(時には極めて大切なことになるが)、信頼度の点では、サークルをたんに読んで及ばないとのことであった。(赤羽賢司)

