

◇ 2月の天文暦 ◇

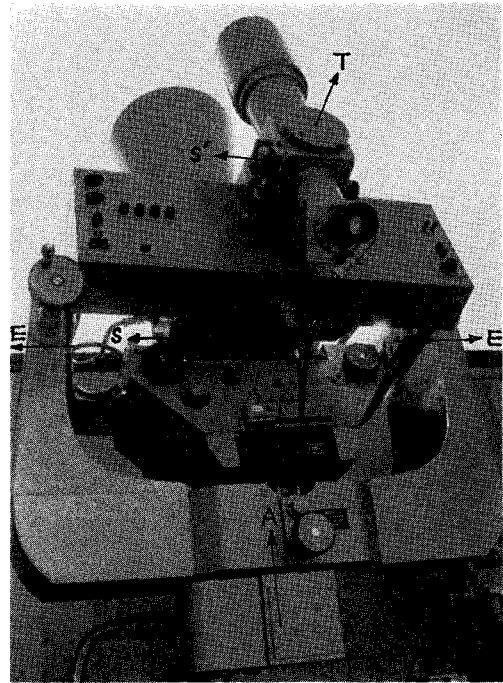
| 日 時 | 記 | 事 |
|-------|-----|-------------|
| 1 16 | 天王星 | 留 |
| 4 14 | 立 春 | (太陽黄経 315°) |
| 6 9 | 月 | 最近 |
| 7 8 | 望 | |
| 9 17 | 水 星 | 東方最大離角 |
| 13 8 | 金 星 | 留 |
| 14 1 | 木 星 | 合 |
| 9 | 下 弦 | |
| 18 17 | 月 | 最遠 |
| 19 10 | 雨 水 | (太陽黄経 330°) |
| 22 15 | 朔 | |
| 25 6 | 水 星 | 内合 |
| 27 21 | 金 星 | 最大光度 |
| 28 7 | 土 星 | 留 |

☆ マウントめぐり ☆

AFU-75 カメラ

一般に望遠鏡のマウントは観測の目的によって色々な形をとる。天球上を任意に運動する天体を追尾するために、どの位複雑なマウントが実際に使われているだろうか。天体の運動として最もつかみにくいのは人工衛星であろうから(或るいみで)、先ず噂に聞くソ連製 AFU-75 人工衛星写真儀を、東京天文台に尋ねた。

AFU-75 カメラは富田氏がすでに詳しく紹介している(天文月報 Vol. 65, No. 10, 1972, 10 月)が、マウントの各軸の構造をそれぞれの目的と対比させて調べて見た。AFU-75 カメラの特徴は天球上の任意の小円上の運動を1軸の回転のみでトラッキングすることができることである。写真上のAはトラッキング軸Tの方位を、Eはトラッキング軸の高度を定めるように回転する。トラッキング軸の方向は、天球上にうつる人工衛星の軌道に



最もよく接する小円の極の方向に定められる。T軸には更に小円軸(写真のS)があり、カメラを人工衛星の方向に向ける。S'はこの操作を行なうガイド望遠鏡の軸である。T鏡の回転を操作して、40秒間程度まで追尾され、大体9等から10等位までの人工衛星を写真にとることができることである。写真のPはこのカメラ全体の台(テーブル)であるが、その傾きと、回転とをうまく合せて、カメラを大体人工衛星の方向に向けた姿勢で、短時間ではあるが恒星を追尾できるようになっている。このテーブルの運動は、僅かな時間ではあるが、別の2軸の回転を代行する。しかし実際に2つの軸が存在するのではなく、テーブルの隅の1つの球軸受けを中心にして、2軸の回転が同時に行なわれるようになっている。(赤羽賢司)

