

◇ 6月の天文暦 ◇

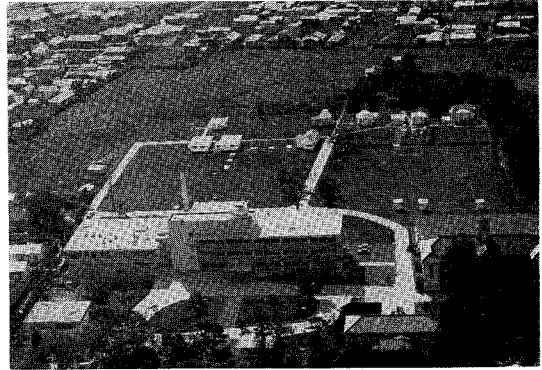
日 時	記 事
1 14	朔
23	月 最近
6 5	芒 種 (太陽黄経 75°)
8 6	上 弦
15 18	土 星 合
16 2	月 最遠
6	望
21 22	夏 至 (太陽黄経 90°)
23 2	水 星 東方最大離角
24 5	下 弦
72 14	天王星 留
6 08	月 最近
21	朔

☆ 原点めぐり ☆

慣用国際原点 (CIO)

地球の自転軸が地表面を貫く点を、自転軸の極といい、これを天球まで延長したのが、天文赤道座標系の極である。極の位置がきまれば、極から90°の角距離をもつ大円が、地球や天球の赤道と定義される。地球の自転軸は空間に対して公差章動運動をしているが、いっぽう自転軸は地球に固定されておらず、時々刻々にその位置を変えている。この変化は極運動といわれるもので、空間にいる観測者からは自転軸に対して地球が動いて見え、地球上にいる観測者からは、地球の自転軸が約14ヶ月の周期で、形状軸のまわりを反時計まわりに回転して見える。

動いている自転軸の極を基準にすると、時間の一様性が保持されず、また測地座標系も固定されなくなってしまう。そこである期間の極の平均の位置(平均極)として、国際緯度観測所の緯度を基準にした極を平均極とす



ることが、1967年の国際天文学連合および国際測地学、地球物理学連合の総会で決議された。地球上の経度の異なる2地点A、Bで、緯度 φ_A 、 φ_B を正確に決定すれば、その2点から $(90^\circ - \varphi_A)$ および $(90^\circ - \varphi_B)$ に等しい角距離をもつ点の軌跡の交点が極である。決議では次の5ヶ所の値を採用した。写真は水沢緯度観測所の緯度線上に並んだ観測機群である。

水 沢	+39° 8' 3"620
キ タ ブ	1.850
カルロフォルテ	8.941
ゲーザースバーグ	13.202
ユカイヤ	12.096

1899年から始まった極運動観測によって、平均極の位置が、ある一方向にゆっくり移動していることがはっきりしたので、どの時期の位置であるかを指定する必要がある。前記の値は、1900年から1905年までの、6年間の観測から決められた平均値でこれを(1900-05)期間の慣用国際原点(Conventional International Origin, CIO)という。任意の地点の経・緯度は、このCIO原点に基づいた値に引き直すことになっている。その方法については、月報(飯島重孝、1969年5月号)を参照されたい。

(緯度観測所 若生康二郎)

