

◇ 2月の天文暦 ◇

日時	記	事
3 18	朔	
4 8	立春	(太陽黄経 315°)
10 23	上弦	
13 20	月	最近
14 4	土星	留
17 19	望	
19 4	雨水	(太陽黄経 330°)
25 12	下弦	
22	月	最遠
26 6	水星	東方最大離角



☆ 原点めぐり ☆

日本経緯度原点

何でもそうであるが、原器とか原点というものの定義はむずかしい。たとえば中学校の実験で蒸留水の沸点を測ったら 97°C(?) であったという笑えない話が新聞に載っていた。この時は多分気圧が低かったのであろうということでチョンになった。とにかく色々の条件をきちんとなしなれば実験しても定義通りにならない。また元来地球の子午面の周を 4 万 km と定義して、いわゆるメートル原器を作ったが、その後再測量した所、4 万 km にはならないので、メートル原器の方を基準にとることになったりしている(現在は Kr の波長で定義)。

さて経緯度原点とは測地を始める出発地で、日本の場合麻布の旧東京天文台の子午環の位置での天文経緯度(実際の垂直線を基準)と鹿野山への方位の実測値(東経 139°44'40"5020, 北緯 35°39'17"5148, 方位角 156°25'

28°442) に合うようにベッセル楕円体を人工的にくっつけたものを測地座標の基準にしている。地図を作る場合 geoid は厳密には回転楕円体ではないので、geoid を座標系の基準には取れず、以上の様に 1 点でのみ合う幾何学的な地球楕円体を取ることが必要である。それによる差異は日本では数十 m に達する。

これでおしまいならまだ簡単であるが、後日譚がつく。関東大震災後に再測量した結果、東京の地盤が動いてしまったことがわかった。一説では地盤は南に約 95 cm 動いたことになっている。この場合周囲の三角点網を全体として不動と仮定して測量している。であるから現在では周囲の一等三角点の測地経緯度が基準で、原点(子午環中心跡)は歴史的モニュメントとしての意味をもつものということが出来よう。旧東京天文台の後身東大天文学教室が本郷に移転した後は、この場所は国土地理院の所管になっている(東京タワーの西側の丘の上、ソ連大使館のわきにあります)。

(東京天文台 青木信仰)

