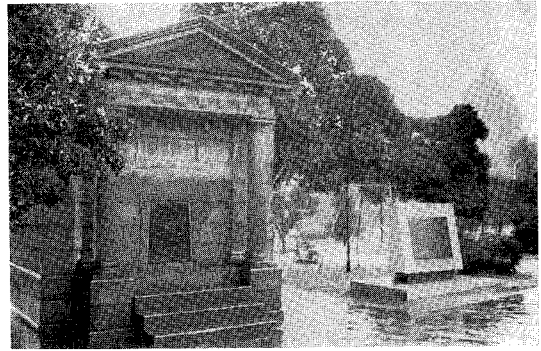


◇ 3月の天文暦 ◇

日時	記	事
4 9	水星	留
5 9	朔	
6 2	啓蟄	(太陽黄経 345°)
10 17	月	最近
12 6	上弦	
14 5	水星	内合
19 9	望	
21 3	春分	(太陽黄経 0°)
25 18	月	最遠
26 15	水星	留
27 9	下弦	



1873年(明治6年)霊岸島海岸の海中に物指(量水標、大正8年にはすでに腐蝕して痕跡なし)を立てて固定し、満潮干潮ごとに水位を物指の目盛で読み取り、以後6年間の平均値をとって、東京湾の平均海面はこの量水標の零目盛から +1.1344m であると決められた。

量水標では永久性がないため1891年(明治24年)に水準原点が建設された。古風な石造りの蔵の中に入ると薄暗い室内に巨大な花崗岩がデンと鎮座している。その下部は直径約1m長さ10mの円柱状コンクリートを介して堅牢な地層につながっている。この花崗岩は舟の形をしていて、その舳先にあたる部分に水晶製の物指がはめ込まれている。この物指と霊岸島量水標の間を水準測量して、水晶体零目盛の高さは24.5000mと決定された。この値は関東大地震後、綿密な検討の結果1928年(昭和3年)に24.414mに改められ、今もこの値が使われている。

原点は武蔵野台地の東端に位置し、地盤沈下の影響もさほど受けていないようであるが、多くの人の研究によれば、設立以来ほぼ一様に年間1.5~2.0mmの速度で沈下を続けているようである。(国会議事堂前の憲政記念館構内にある)。

(国土地理院 原田健久)

☆ 原点めぐり ☆

日本水準原点

高さの基準面は海面である。海面は常に波立ち干満を繰り返しているが、非常に長い期間に亘る平均海面を考えれば、それは不変であろう。

我が国における高さ零の面は東京湾でその平均海面と一致する重力の等ポテンシャル面(geoid)である。概念的にはgeoidとは海では平均海面、陸では運河を掘って海水を導入した時、その平均水面が示す面である。このような面が至る所で鉛直方向と直交していれば、この面は正確にgeoidである。しかし桶の中で水を同心円状にかき回すとき水面が中心に向かって傾き鉛直方向との直交性が破れるように、平均海面は海流や季節風のために必ずしも鉛直方向と常に直交するとは限らない。上記のgeoidの定義にはこのような曖昧さがない。

