

以上が大急ぎで地球の生い立ちをみましたが、お世話になっている地球ですからもう少し詳しく見てみましょう。



Q & A

Q：地球の大きさとどの位あるのですか？

A：距離で見えてみましょう。実に簡単に理解できます。それは中学校で習ったことを思い出してください。1メ-トルは北極点（N点）から赤道までの距離の「1千万分の1」と習いましたね。ですから北極点から赤道までは10000000m（1万km）になります。

従って、子午線を1周すると4千万m（4万km）になります。

光の速さは1秒間に地球7回り半とも習いました。光の速さは30万km/s、 $30万 \times 7.5 = 4万km$ になります。

ただし、赤道の距離は40075,017km ですから地球は球ではなく、やや楕円形です。

これは常に回転している地球は、遠心力により赤道を中心として膨らんだと理解して下さい。

Q：誰が測量したのですか？

A：古代から地球の大きさ、距離を測ろうと各地の賢人達が測量に努力してきました。

1789年フランス革命がありましたが、その頃、同じフランスで地球の子午線の距離を測ろうとする賢人達がありました。北端をダンケルク、パリ、南端はスペインのバルセロナに点を置き、この各点は同じ子午線上にあり一直線ですからこの線上の各点で子午線の距離及び地球の中心点との曲面角度の差を求め、これから北極点と赤道に至る子午線の距離を計算し、1795年フランス議会で北極点から赤道までの子午線の距離の1千万分の1を1メ-トルとする、ことを議決し、公布したのです。

こうして「メ-トル原器」が作成され、パリにある度量衡局に保管され、世界中の距離の単位になりました。（現在は光の速さが基準、 $1/299792458$ 秒が1m）

Q：子午線とは何ですか？

A：地球の縦の線が子午線（経度線）横の線は緯度線です。子午線は北極点と南極点を結んだ経度線で、地球は円ですから360等分した線で結んでいます。

ですから線と線の間が1度になります。

十二支の始まりは「子」 絵のように真北を指し、「午」は真南を指します。

子は北極N点、午は南極S点を指します。

この子（北極点）と午（南極点）を結んだ線だから、「子午線」です。

そうすると「卯」は真東、「酉」は真西、「丑寅」は北東の方角。「辰巳」は南東の方角、江戸時代の方位、方向を表わしました。（時代劇で参照）

