

ヒュベニの公式

$$\text{2点間の距離 } D = \sqrt{(A_x M)^2 + (A_y N \cos P)^2}$$

A_x : 2点の経度の差

A_y : 2点の緯度の差

P : 2点の緯度の平均

$$M = \frac{R_x(1 - E^2)}{W^3} : \text{子午線曲率半径}$$

$$N = \frac{R_x}{W} : \text{卯酉線曲率半径}$$

$$W = \sqrt{1 - E^2 \sin^2 P} : \text{子午線・卯酉線曲率半径の分母}$$

$$E = \sqrt{\frac{R_x^2 - R_y^2}{R_x^2}} : \text{離心率}$$

R_x : 長半径 (赤道半径)

R_y : 短半径 (極半径)