

太陽系に於ける「惑星の自転と衛星の公転との尽数関係を示す」HH(Hula-Hoop)モデル

The HH(Hula-Hoop) Model found out the Commensurability between Rotation of the Planet and Revolution of the Satellites

林 大雅[1]; 林 佐千男[2]

Hiromasa Hayashi[1]; Sachio Hayashi[2]

[1] TEPIA; [2] iSiD

[1] TEPIA Foundation; [2] iSiD

<http://www.tepia.or.jp/>

HH仮説(フラフープ(Hula-Hoop)数理モデル化)の検証;太陽系における「惑星の自転と衛星の公転との関係」並びに「太陽の自転と惑星の公転との関係」のMPS(Mathematical Problem Solving)について述べる。

太陽系の「惑星の自転と衛星の公転との関係」並びに、「太陽の自転と惑星の公転との関係」の関連について、HH仮説(フラフープ数理モデル)を立てて、観測値を代入し、「尽数関係」(共鳴関係)の存在を発見した。

HH仮説とは、惑星Pの代表的な衛星Sの公転軌道の長半径(K),を直径に持つ「フラフープ」の半径(H)を想定すると、 $H = K / 2$,であり、惑星Pの赤道半径(R)との、円周の比=半径の比 $= (H / R)$ を求め、その数値に惑星Pの自転周期(D)を乗じた値は、その惑星Pの、代表的な衛星Sの公転周期(M),との間に、「尽数関係」(共鳴関係)がある事が多々見受けられる。

関係式 : $(H / R) \times D = M \times N$, (Nは整数の比)

但し、天体の楕円軌道については、軌道長半径を円の半径として代入して計算している。(楕円を真円として計算している。)また、天体の自転速度は赤道付近の自転速度を適用している。

フラフープの円周(HS)は、 $HS = 2 H$,であり、惑星の赤道の円周(PS)は、 $PS = 2 R$,である。円周の比率は、 $HS / PS = 2 H / 2 R = H / R$ 。円周の比率は、半径の比(H/R)であり、それに惑星Pの自転周期(D)を乗じた値は、その惑星Pの、代表的な衛星Sの公転周期(M),との間に「尽数関係」(共鳴関係)

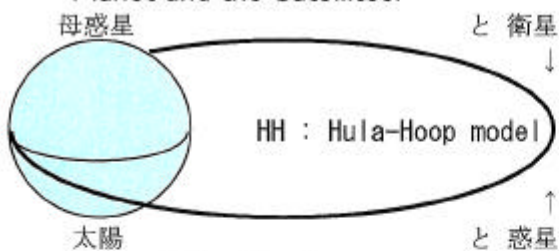
が見受けられる。

HH仮説では、太陽Uを廻る惑星Pの公転軌道の長半径(K),を直径に持つ「フラフープ」の半径(H)を想定すると、 $H = K / 2$,であり、太陽Uの赤道半径(R)との、円周の比=半径の比 $= (H / R)$ を求め、その数値に太陽Uの自転周期(A)を乗じた値は、太陽Uを廻る惑星Pの公転周期(Y),との間に、「尽数関係」(共鳴関係)がある事が多々見受けられる。

関係式 : $(H / R) \times A = Y \times N$, (Nは整数の比)

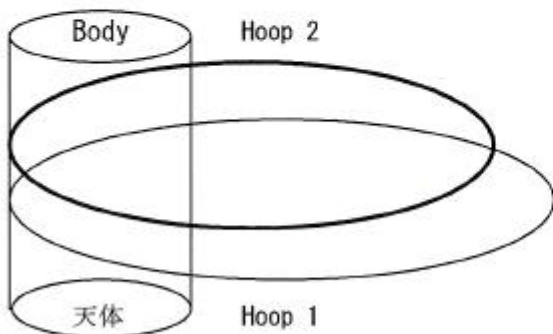
フラフープの円周(HS)は、 $HS = 2 H$,であり、太陽の赤道の円周(US)は、 $US = 2 R$,である。円周の比率は、 $HS / US = 2 H / 2 R = H / R$ 。円周の比率は、半径の比(H/R)であり、それに太陽Uの自転周期(A)を乗じた値は、太陽を廻る惑星Pの公転周期(Y),との間に「尽数関係」(共鳴関係)が見受けられる。

Planet and the Satellites.

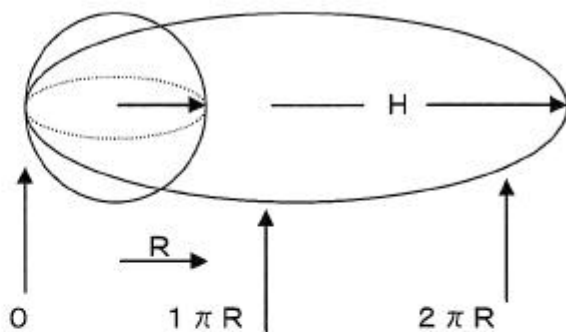


Sun and the Planets.

共鳴関係が成立つためには、フラフープの「大きさ」が、相互に「整数関係」になっている筈である。



フラフープの半径は： H 、直径は： K とする。
直径： K は、公転軌道の半長径を使用している。



フラフープの接点は、回転と共に移動している。
出発の0点に戻るまでの回転を、「フープ自転」、
振り回される回転を、「フープ公転」と定義する。