

「太陽の親である第1世代の星と、太陽と惑星の生成」

1. 太陽ができる以前の、第1世代の星の質量はいくらか。(2007年4月18日に提出した、特願2007-133476.)

地球の元素の中で、原子番号が1番大きいのはRg(レントゲニウム)である。原子番号が111で、中性子+陽子の数が272個です。

第1世代の星の中で、272個の中性子がありました。

太陽の中で、4個の中性子がありました。

第1世代の星の中でできた中性子の数は、太陽の中でできた中性子の数の、 $272 \div 4 = 68$ 倍です。

第1世代の星の中央部の重力は、太陽の中央部の重力の68倍です。

第1世代の星の中央部の温度は、太陽の中央部の温度の68倍です。

第1世代の星の中央部のAは、太陽の中央部のAの $68^{1/2}$ 倍=8.246倍です。

第1世代の星の質量は、太陽の質量の8.246倍です。

第1世代の星が超新星爆発を起こし、放散した元素で、太陽圏ができたとする。

第1世代の星の中央部の性質。

Aは、太陽の中央部の $A \times 8.246 = 3.873 \times 10^3 \times 8.246 = 3.194 \times 10^4$ です。

温度は、 $(3.194 \times 10^4) \text{ } ^\circ\text{C} = 1.02 \times 10^9 \text{ } ^\circ\text{C}$ です。

万有引力定数は、 $6.672 \times 10^{-11} \text{Jm/Kg}^2 \times (3.194 \times 10^4)^2 = 6.807 \times 10^2 \text{Jm/Kg}^2$ です。

電子のラブの公転軌道は、 $1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div (3.194 \times 10^4) = 3.312 \times 10^{-15} \text{m}$ です。

電子のラブのエネルギーは、 $8.187 \times 10^{-14} \text{J} \times 3.194 \times 10^4 = 2.615 \times 10^{-9} \text{J}$ です。

陽子のラブの公転軌道は、 $5.764 \times 10^{-14} \text{m} \div (3.194 \times 10^4) = 1.805 \times 10^{-18} \text{m}$ です。

陽子のラブのエネルギーは、 $1.5 \times 10^{-10} \text{J} \times 3.194 \times 10^4 = 4.791 \times 10^{-6} \text{J}$ です。

ラブの軌道エネルギーは、 $8.665 \times 10^{-24} \text{Jm}$ です。

光子の公転軌道エネルギーは、 $1.233 \times 10^{-41} \text{Jm}$ です。

光子の自転軌道エネルギーは、 $6.112 \times 10^{-57} \text{Jm}$ です。

1電子のラブが1秒間に作る、熱と成る電気の光子のエネルギーは、

$1.233 \times 10^{-41} \text{Jm} \div (2.066 \times 10^{-5} \text{m}) \times 6.336 \times 10^{15} \text{公転} \times 3.194 \times 10^4 = 3.781 \times 10^{-21} \text{J} \times 3.194 \times 10^4 = 3.194 \times 10^4 \text{ } ^\circ\text{C}$ です。

1電子のラブが1秒間に作る、引力と成る磁気の光子のエネルギーは、

$1.233 \times 10^{-41} \text{Jm} \div (2.066 \times 10^{-5} \text{m}) \times 6.336 \times 10^{15} \text{公転} \times 3.194 \times 10^4 = 2.790 \times 10^{-15} \text{J}$ 、です。

2. どうして太陽の質量は他の惑星に比べて大きいのか。(2007年4月18日に提出した、特願2007-133476.)

太陽の質量は地球の質量の約30万倍です。

他の惑星も、太陽に比べたら質量は小さい。

太陽の質量を 1 とすると、水星は 1.6601×10^{-7} で、金星は 2.4478×10^{-6} で、地球は 3.0404×10^{-6} で、火星は 3.2272×10^{-7} で、木星は 9.5479×10^{-4} で、土星は 2.8589×10^{-4} で、天王星は 4.3663×10^{-5} で、海王星は 5.1514×10^{-5} です。惑星の合計は、 1.339×10^{-3} です。太陽は、惑星の合計の、 $1 \div (1.339 \times 10^{-3}) = 7.468 \times 10^2$ 倍もの質量を持つ。

①超新星爆発で均等に球状に散った水素やヘリウムが、太陽には、惑星の質量の合計の 7.468×10^2 倍も集まったのはどうしてか。

②超新星爆発で均等に球状に散った元素が、太陽には水素だけが集まったのはどうしてか。

③第 1 世代の星の中で、ほとんどの水素は使われて、残っている量は少ないのに、どうして太陽には残っている以上の水素が集められたのか。

これらの問題は、太陽の水素は新しく作られたと考える事によって解決できる。

太陽の水素は、 -273°C の中で、自転している電子のラブと陽子のラブ（ダークマター）が温められ、公転するようになり、水素ができ、それが集まったものです。

3. 星や惑星の水素はどのようにできたか。(2007年4月18日に提出した、特願 2007-133476.)

第 1 世代の星の質量は太陽の 8.246 倍です。第 1 世代の星の中央部の電子のラブの公転軌道は、 $3.312 \times 10^{-15}\text{m}$ です。A= 3.194×10^4 です。

太陽の質量を 1 とします。太陽の中央部の電子のラブの公転軌道は、 $2.732 \times 10^{-14}\text{m}$ です。A= 3.873×10^3 です。(太陽の中心の温度は、 $1.5 \times 10^7^\circ\text{C}$ であるから、A= $(1.5 \times 10^7)^{1/2} = 3.873 \times 10^3$)

地球の質量は、太陽の質量の 3.0404×10^{-6} 倍です。地球の中央部の電子のラブの公転軌道は、 $1.058 \times 10^{-10}\text{m} \div 85.6 = 2.21 \times 10^{-12}\text{m}$ です。A=85.6 です。(地球の中心の温度は、 $7600\text{K} = 7327^\circ\text{C}$ ですから、A= $(7327)^{1/2} = 85.6$)

第 1 世代の星の質量は太陽の 8.246 倍です。A も太陽の 8.246 倍です。

星の質量と A は正比例します。

星の質量 = 太陽の質量 \times 星の A \div 太陽の A です。

地球の質量 = 太陽の質量 \times 地球の A \div 太陽の A \times x = $1 \times 85.6 \div (3.873 \times 10^3) \times x = 3.0404 \times 10^{-6}$

x = 1.376×10^{-4}

地球の質量 = 太陽の質量 \times 地球の A \div 太陽の A $\times 1.376 \times 10^{-4}$

太陽の質量 = 地球の質量 \div 地球の A \times 太陽の A $\div (1.376 \times 10^{-4})$

星の質量 = 太陽の質量 \times 星の A \div 太陽の A = 地球の質量 \div 地球の A \times 太陽の A $\div (1.376 \times 10^{-4}) \times$ 星の A \div 太陽の A = 地球の質量 \div 地球の A $\div (1.376 \times 10^{-4}) \times$ 星の A = 地球の質量 $\div 85.6 \div (1.376 \times 10^{-4}) \times$ 星の A = 地球の質量 \times 星の A $\times 84.9$

星の質量 = 地球の質量 \times 星の A $\times 84.9$

星の場合。

この事によって理解できる事は、太陽や第 1 世代の星のように、原始星のとき、ジェット

噴射してできた星の質量は、地球のようにジェット噴射しなかった惑星の 84.9×星の A 倍の質量に成る。ということです。

星はジェット噴射する事によって、惑星の 84.9×星の A 倍の水素を獲得できた。

ジェット噴射する事によって、84.9×星の A 倍のダークマターを獲得できた。

惑星の場合。

地磁気は地球の半径の 10 倍遠くまで及びます。それで、地磁気によって被われた空間のダークマターが公転し水素に成り地球に集まった。

これを表にする。

	地球の中心	太陽の中心	太陽の親である第1世代の星の中心	太陽の100倍の質量の星の中心	太陽の K 倍の質量の星の中心
A	85.6	3.873×10^3	3.194×10^4	$100 \times 3.873 \times 10^3$	$K \times 3.873 \times 10^3$
質量 (太陽を 1 とする)	3.0404×10^{-6}	1	8.246	100	K
星の質量 (地球の質量×A×84.9)		$3.0404 \times 10^{-6} \times 3.873 \times 10^3 \times 84.9 = 1$	$3.0404 \times 10^{-6} \times 3.194 \times 10^4 \times 84.9 = 8.245$	$3.0404 \times 10^{-6} \times 100 \times 3.873 \times 10^3 \times 84.9 = 100$	$3.0404 \times 10^{-6} \times K \times 3.873 \times 10^3 \times 84.9 = K$
星の質量 (A ÷ 太陽の A)		1	$3.194 \times 10^4 \div (3.873 \times 10^3) = 8.247$	$100 \times 3.873 \times 10^3 \div (3.873 \times 10^3) = 100$	$K \times 3.873 \times 10^3 \div (3.873 \times 10^3) = K$
電子のラプの公転軌道 (1.058×10 ⁻¹⁰ m ÷ A)	$1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div 85.6$	$2.732 \times 10^{-14} \text{m}$	$3.312 \times 10^{-15} \text{m}$	$2.732 \times 10^{-16} \text{m}$	$2.732 \times 10^{-14} \text{m} \div K$
電子のラプのエネルギー (8.187×10 ⁻¹⁴ J×A)	$8.187 \times 10^{-14} \text{J} \div 85.6$	$3.171 \times 10^{-10} \text{J}$	$2.615 \times 10^{-9} \text{J}$	$3.171 \times 10^{-8} \text{J}$	$3.171 \times 10^{-10} \text{J} \times K$

4. 太陽の原始星が出すジェット噴射はどこまで届いていたのか。(2007年4月18日に提出した、特願 2007-133476。)

地球の地磁気は地球の半径の 10 倍遠くまで届きます。

それで、太陽の原始星が出すジェット噴射は、太陽の半径の $10 \times 84.9 = 849$ 倍まで届いた。

この距離は、太陽の半径は、 $6.96 \times 10^5 \text{Km}$ ですから、 $6.96 \times 10^5 \text{Km} \times 849 = 5.909 \times 10^8 \text{Km}$ です。

この距離は、木星と火星の間です。

5. 木星と火星の間に小惑星の数が多いのはどうしてか。小惑星の起源の解明。(2007年4月18日に提出した、特願2007-133476.)

太陽の原始星が出すジェット噴射は木星と火星の間に届いた。そのジェット噴出物である電気の光子と磁気光子は、反対方向から放出され、衝突した。その場の温度を上げた。その場の温度は高温となり、その場で自転していた電子のラブと陽子のラブは公転し水素に成った。水素は結合し、その場にいた元素とも結合し、小惑星ができた。小惑星は重いので、そのままそこで、太陽の周囲を公転した。これが小惑星の起源です。

6. 星の質量が太陽の質量の K 倍である場合、星の中央部の電子のラブの公転軌道はいくらか。(2007年4月18日に提出した、特願2007-133476.)

太陽の質量の K 倍である星の中央部の温度は、

太陽の中央部の温度 $\times K^2 = 15 \times 10^6 \times K^2$ です。

それで、 $A = (15 \times 10^6 \times K^2)^{1/2} = 3.873 \times 10^3 \times K$

公転軌道 $= 1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div (3.873 \times 10^3 \times K) = 2.732 \times 10^{-14} \text{m} \div K$

$2.732 \times 10^{-14} \text{m}$ は、太陽の中央部の電子のラブの公転軌道です。

星の質量が太陽の質量の K 倍である場合、星の中央部の電子のラブの公転軌道は、 $2.732 \times 10^{-14} \text{m} \div K$ です。

・例えば、星の中央部の電子のラブの公転軌道が 10^{-15}m である場合、この星の質量は太陽の何倍か。

K 倍とする。

公転軌道 $= 2.732 \times 10^{-14} \text{m} \div K$

$10^{-15} \text{m} = 2.732 \times 10^{-14} \text{m} \div K$

$K = 2.732 \times 10^{-14} \text{m} \div 10^{-15} \text{m} = 27.32$

星の中央部の電子のラブの公転軌道が 10^{-15}m である場合、この星の質量は太陽の 27.32 倍です。

公転軌道が 10^{-15}m である場合は、太陽の質量の 27.32 倍の星が存在する場です。

・例えば、公転軌道が、 $5 \times 10^{-15} \text{m}$ である場合は、太陽の何倍の質量の星が存在するか。

$5 \times 10^{-15} \text{m} = 2.732 \times 10^{-14} \text{m} \div K$

$K = 2.732 \times 10^{-14} \text{m} \div (5 \times 10^{-15} \text{m}) = 5.464$

公転軌道が $5 \times 10^{-15} \text{m}$ である場合は、太陽の質量の 5.464 倍の星が存在する場です。

・例えば、公転軌道が、 10^{-16}m である場合は、太陽の何倍の質量の星が存在するか。

$10^{-16} \text{m} = 2.732 \times 10^{-14} \text{m} \div K$

$K = 2.732 \times 10^{-14} \text{m} \div 10^{-16} \text{m} = 273.2$

公転軌道が 10^{-16}m である場合は、太陽の質量の 273.2 倍の星が存在する場です。

しかし、ここはブラックホールの場合なので、太陽の質量の 273.2 倍の星は存在しない。

7. 太陽の中心部は何か。星の中心部は何か。(2007 年 5 月 10 日に提出した、特願 2007-150959.)

太陽の親である第 1 世代の星の質量は、太陽の質量の 8.246 倍なので、超新星爆発をした後、中央部に中性子星が残る。この中性子星が太陽の中心になった。太陽の中心は中性子星です。

星の中心部は、中性子星かブラックホールです。

第 1 世代の星の中心部はブラックホールです。

第 2 世代の星の中心部は、中性子星かブラックホールです。

8. 原始星が噴出するジェットには 2 種類ある。1 つは中央から噴出するジェットです。1 つはその周囲から噴出するジェットです。これはどのようにできるジェットか。(2007 年 5 月 10 日に提出した、特願 2007-150959.)

中央から出るジェットは、星の中央に存在する、中性子星やブラックホールから噴出するジェットです。大きなエネルギーのジェット噴射です。

中央の周囲から噴出するジェットは、原始星の中で核融合反応がおきた時、できる電気の光子と磁気的光子が噴出するジェットです。小さなエネルギーのジェット噴射です。

9. 第 1 世代の星はどのようにできるか。太陽の質量の何倍の星ができるか。(2007 年 5 月 10 日に提出した、特願 2007-150959.)

10^{-16}m の場で、第 1 世代の星の中央はできた。これはブラックホールです。

このブラックホールから磁気的光子と電気的光子であるジェット噴射が出た。ブラックホールから磁気的光子と電気的光子が放出した。磁気的光子はダークマターをブラックホールに集めた。

電気的光子で、自転する電子のラブと陽子のラブは公転し水素になった。

・ブラックホールでできる星の質量はいくらまでか。

星の質量は、星の中央の電子のラブの公転軌道により異なる。この事については、2007 年 4 月 18 日に提出した特許願の「請求項 20」に記した。

星の質量が太陽の K 倍である場合、星の中央部の電子のラブの公転軌道 $= 2.732 \times 10^{-14}\text{m} \div K$ です。

ブラックホールの電子のラブの公転軌道は、 $1.433 \times 10^{-16}\text{m}$ ですから、

$$1.433 \times 10^{-16}\text{m} = 2.732 \times 10^{-14}\text{m} \div K$$

$$K = 2.732 \times 10^{-14}\text{m} \div (1.433 \times 10^{-16}\text{m}) = 190.6$$

よって、第 1 世代の星の中心はブラックホールで、太陽の質量の 190.6 倍までの星ができる。

10. どうしてブラックホールにダークマターである自転している電子のラブと陽子のラブは引き付けられるか。(2007 年 5 月 10 日に提出した、特願 2007-150959.)

・ブラックホールの電子のラブと陽子のラブが自転して作る磁気的光子のエネルギーは、

ダークマターである自転する電子のラブと陽子のラブが作る磁気的光子のエネルギーの何倍か。

エネルギーは軌道に反比例しますから、

$$10^{-9}\text{m} \div 10^{-16}\text{m} = 10^7 \text{ 倍です。}$$

それで、ブラックホールにダークマターである自転している電子のラブと陽子のラブは引き付けられる。

ダークマターの自転軌道は、 $10^{-9-8}\text{m} = 10^{-17}\text{m}$ 、です。

ブラックホールの公転軌道は、 10^{-16}m です。

同じ軌道なので引き付けられる。

ダークマターの電子のラブが1秒間に作る引力となる磁気的光子のエネルギーはいくらか。

ダークマターは、 -273°C ですから、 $A = -273^{1/2} = -16.523$ 、です。

$$\begin{aligned} \text{ダークマターの電子のラブが1秒間に作る引力となる磁気的光子のエネルギー} &= 1.233 \times 10^{-41} \text{Jm} \div (2.066 \times 10^{-5} \text{m} \div A) \times 6.336 \times 10^{15} \text{ 公転} \\ &= 1.233 \times 10^{-41} \text{Jm} \div (2.066 \times 10^{-5} \text{m} \times 16.523) \times 6.336 \times 10^{15} \text{ 公転} \\ &= 2.289 \times 10^{-22} \text{J}、\text{です。} \end{aligned}$$

ブラックホールの電子のラブが1秒間に作る引力となる磁気的光子のエネルギーは、 $2.790 \times 10^{-15} \text{J}$ です。

それで、ブラックホールが作る引力は、ダークマターが作る引力の、 $2.790 \times 10^{-15} \text{J} \div (2.289 \times 10^{-22} \text{J}) = 1.219 \times 10^7$ 倍です。

それで、ダークマターはブラックホールに引き付けられる。

1 1. 中性子星の性質について。(2007年5月10日に提出した、特願2007-150959。)
2007年3月7日に提出した特許願である、特願2007-98872の「請求項18」では、中性子星は、太陽の質量の8倍以上の星が爆発し、中央の部分が $10^{1/2} = 3.162$ 分の1に収縮した、と考えました。

しかし、ブラックホールの場合、2007年4月18日に提出した特許願の「請求項21」で、6.353分の1に収縮する事が解りました。

それで、中性子星も6.353分の1に収縮するとします。

中性子星の中央の性質について。

温度 (°C)	太陽の温度 $\times 64 \times 6.353^2 = 15 \times 10^6 \times 64 \times 6.353^2 = 3.875 \times 10^{10}$
A	$(15 \times 10^6)^{1/2} \times 8 \times 6.353 = 1.968 \times 10^5$
電子のラブの公転軌道	$1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div (1.968 \times 10^5) = 5.376 \times 10^{-16} \text{m}$
電子のラブの自転軌道	$3.14 \times 5.376 \times 10^{-16} \text{m} \div (7.96 \times 10^7 \text{ 自転}) = 2.121 \times 10^{-23} \text{m}$
陽子のラブの公転軌道	$5.764 \times 10^{-14} \text{m} \div (1.968 \times 10^5) = 2.929 \times 10^{-19} \text{m}$
陽子のラブの自転軌道	$3.14 \times 2.929 \times 10^{-19} \text{m} \div (4.34 \times 10^4 \text{ 自転}) = 2.119 \times 10^{-23} \text{m}$

1 2. 第2世代の星の質量はどのようにできたか。(2007年5月10日に提出した、特願2007-150959。)

第 2 世代の星は、①ブラックホールを中心にできる星と、②中性子星を中心にできる星がある。

星の質量は、星の中央の電子のラブの公転軌道により異なる。この事については、2007 年 4 月 18 日に提出した特許願の「請求項 20」に記した。

星の質量が太陽の K 倍である場合、星の中央部の電子のラブの公転軌道 $= 2.732 \times 10^{-14} \text{m} \div K$ です。

①ブラックホールを中心にできる星の場合。

ブラックホールを中心にできる星は、星の中央部の電子のラブの公転軌道は、第 1 世代の星が爆発する以前の状態になります。

即ち、星が爆発し、更に、6.353 分の 1 に収縮して、ブラックホールになりました。

ブラックホールが星の中に存在する状態は、ブラックホールの軌道の 6.353 倍です。

ブラックホールは、第 2 世代の星の中で、6.353 倍の軌道になりました。

第 2 世代の星の中心のブラックホールの電子のラブの公転軌道は、

ブラックホールの軌道 $\times 6.353 = 1.434 \times 10^{-16} \text{m} \times 6.353 = 9.110 \times 10^{-16} \text{m}$ です。

それで、ブラックホールでできる星の質量は太陽の質量の何倍か。

星の中央部の電子のラブの公転軌道 $= 2.732 \times 10^{-14} \text{m} \div K$ です

$$9.110 \times 10^{-16} \text{m} = 2.732 \times 10^{-14} \text{m} \div K$$

$$K = 2.732 \times 10^{-14} \text{m} \div (9.110 \times 10^{-16} \text{m}) \doteq 3 \times 10$$

中央がブラックホールでできる星の質量は太陽の質量の 30 倍です。

②中性子星を中心にできる星の場合。

中性子星を中心にできる星は、星の中央部の電子のラブの公転軌道は、第 1 世代の星が爆発する以前の状態になります。

即ち、星が爆発し、更に、6.353 分の 1 に収縮して、中性子星になりました。

中性子星が星の中に存在する状態は、中性子星の軌道の 6.353 倍です。

中性子星は、第 2 世代の星の中で、6.353 倍の軌道になりました。

第 2 世代の星の中の中心の、中性子星の電子のラブの公転軌道は、

中性子星の軌道 $\times 6.353 = 5.376 \times 10^{-16} \text{m} \times 6.353 = 3.415 \times 10^{-15} \text{m}$ です。

それで、中性子星でできる星の質量は太陽の質量の何倍か。

星の中央部の電子のラブの公転軌道 $= 2.732 \times 10^{-14} \text{m} \div K$ です

$$3.415 \times 10^{-15} \text{m} = 2.732 \times 10^{-14} \text{m} \div K$$

$$K = 2.732 \times 10^{-14} \text{m} \div (3.415 \times 10^{-15} \text{m}) = 8$$

中央が中性子星でできる星の質量は太陽の質量の 8 倍です。

13. 太陽圏はどうしてできたか。太陽の中心に中性子星が有る事の証明。(2007 年 5 月 10 日に提出した、特願 2007-150959.)

太陽圏は、太陽の中心にある中性子星から放出しているジェット噴射である、パルサーが届く範囲です。

・太陽の中心の中性子星が出すジェット噴射（パルサー）はどこまで届いていたか。

これは、私が2007年4月18日に提出した特許願の「請求項13」に記したように考えます。

地球の地磁気は地球の半径の10倍遠くまで届きます。

それで、太陽の原始星が出す核融合反応でできるジェット噴射は、太陽の半径の、 $10 \times 84.9 = 849$ 倍まで届いた。

この距離は、太陽の半径 $\times 849 = 6.96 \times 10^5 \text{Km} \times 849 = 5.909 \times 10^8 \text{Km}$

この距離は木星と火星の間です。

このことから、太陽の中心の中性子星が出すジェット噴射はどこまで届いていたか。

中性子星の $A \div$ 太陽の中央部の $A = 1.968 \times 10^5 \div (3.873 \times 10^3) = 5.081 \times 10$ (倍)

よって、

太陽の半径 $\times 849 \times 50.81 = 6.96 \times 10^5 \text{Km} \times 849 \times 50.81 = 3.002 \times 10^{10} \text{Km}$

太陽の中心の中性子星が出すジェット噴射は、 $3.002 \times 10^{10} \text{Km}$ まで届いた。

太陽圏は、太陽から地球までの距離の80~90倍ですから、90倍として、

$90 \times$ 太陽から地球までの距離 $= 90 \times 1.5 \times 10^8 \text{Km} = 1.35 \times 10^{10} \text{Km}$ です。

よって、太陽の中心の中性子星が出すジェット噴射は、太陽圏まで届いた。

この事によって、次の事が証明できる。

①太陽の中心には、中性子星が存在する。

②太陽の中心の中性子星が出すジェット噴射が、太陽圏（原始星が作った太陽圏）を作った。

③太陽の原始星が放出したジェット噴射は、中央の高いジェット噴射は中性子星ででき、周囲の低いジェット噴射は核融合反応でできた。

④中央の強いジェット噴射は、上下から噴出するので、ぶつかり合った所に小惑星を作った。

⑤周囲の弱いジェット噴射は、上下から噴出するので、ぶつかり合った所に小惑星を作った。火星と木星の間の小惑星を作った。

14. エッジワース・カイパーベルトの小惑星はどのようにできたか。(2007年5月10日に提出した、特願2007-150959.)

エッジワース・カイパーベルトの小惑星は、太陽から 10^{10}Km あたりを回る氷と岩石の塊です。

エッジワース・カイパーベルトの小惑星は、原始星の中央に存在する中性子星が作るジェット噴射である光子が、上下より噴出し、届いた場を暖め、その場の自転する電子のラブや陽子のラブを公転させ、水素を作り、その水素とその場に存在した元素が結合し、できたものです。

15. 月はどのようにできたか。(2007年5月10日に提出した、特願2007-150959.)

月と地球の距離は $3.844 \times 10^5 \text{Km}$ です。

地球の半径は $6.378 \times 10^3 \text{Km}$ です。

地磁気は、地球の半径の 10 倍ですから、 $6.378 \times 10^4 \text{Km}$ です。

月と地球の距離は地磁気の何倍になっているか。

$3.844 \times 10^5 \text{Km} \div (6.378 \times 10^4 \text{Km}) = 6.027$ 倍です。

もし、月ができる以前、地球の中心のエネルギーは、現在の 6 倍のエネルギーであったならば、地磁気は 6 倍遠くまで飛び、その軌道のダークマターを水素にし、その軌道に存在した元素を集め、月ができた。

又次のようにも考えられる。

地磁気ができる軌道にできた月は移動したのかもしれない。

月の $A = \text{地球の } A \times \text{地球の質量を } 1 \text{ とした月の質量の値} = 85.6 \times 0.0123 = 1.053$

月の中央部の電子のラブの公転軌道 $= 1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div 1.053 = 1.005 \times 10^{-10} \text{m}$

16. 太陽の中心に中性子星が存在する事の証明。ガス体の惑星や星の A は、地球の質量を 1 とする惑星や星の質量の値である事の証明。(2007 年 5 月 10 日に提出した、特願 2007-150959.)

A を星やガス惑星の質量から求める。

太陽の中心の A はいくらか。

太陽はガス型の星ですから、

地表のエネルギーの何倍か $= A = \text{地球の質量を } 1 \text{ とした惑星や太陽の質量の値} = 332946 = 3.329 \times 10^5$

太陽の中心の電子のラブの公転軌道 $= \text{地表の電子のラブの公転軌道} \div A = 1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div 332946 = 3.178 \times 10^{-16} \text{m}$

太陽の中心の A は、 3.329×10^5 です。

太陽の中心の電子のラブの公転軌道は、 $3.178 \times 10^{-16} \text{m}$ です。

中性子星の A は、 1.968×10^5 です。

中性子星の電子のラブの公転軌道は、 $5.376 \times 10^{-16} \text{m}$ です。

それで、 A はほぼ等しい。

$A = \text{地球の質量を } 1 \text{ とした惑星や太陽の質量の値}$ は正しい。

この事によって、ガス体の惑星や星の A は、地球の質量を 1 とするガス惑星や星の質量の値である事が証明された。(但し、この A は、ガス体の惑星や星ができる時の A です。)

17. 惑星の中央部の電子のラブの公転軌道はいくらか。(2007 年 5 月 10 日に提出した、特願 2007-150959.)

① 地球型惑星の場合。

地表のエネルギーの何倍か $= A = \text{地球の中央部の } A \times \text{地球の質量を } 1 \text{ とした地球型惑星の質量の値}$

惑星の中央部の電子のラブの公転軌道 $= \text{地表の電子のラブの公転軌道} \div A = 1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div (\text{地球の中央部の } A \times \text{地球の質量を } 1 \text{ とした惑星の質量の値})$

・水星の場合。

水星の $A=85.6 \times 0.05527=4.731$

水星の中央部の電子のラブの公転軌道 $=1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div 4.731=2.236 \times 10^{-11} \text{m}$

・金星の場合。

金星の $A=85.6 \times 0.815=69.764$

金星の中央部の電子のラブの公転軌道 $=1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div 69.764=1.517 \times 10^{-12} \text{m}$

・地球の場合

地球の中央部の $A=85.6 \times 1=85.6$

地球の中央部の電子のラブの公転軌道 $=1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div 85.6=1.236 \times 10^{-12} \text{m}$

・火星の場合。

火星の $A=85.6 \times 0.1074=9.193$

火星の中央部の電子のラブの公転軌道 $=1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div 9.193=1.151 \times 10^{-11} \text{m}$

② ガス惑星の場合。

地表のエネルギーの何倍か $=A=$ 地球の質量を 1 としたガス型惑星の質量の値

惑星の中央部の電子のラブの公転軌道 $=$ 地表の電子のラブの公転軌道 $\div A=1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div$ 地球の質量を 1 とした惑星の質量

・木星の場合。

木星の $A=317.83$

木星の中央部の電子のラブの公転軌道 $=1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div 317.83=3.329 \times 10^{-13} \text{m}$

木星が星になれなかった理由は、中央部の電子のラブの公転軌道は $3.329 \times 10^{-13} \text{m}$ であり、 10^{-14}m (核融合の場の軌道)になれなかったからです。

・土星の場合。

土星の $A=95.16$

土星の中央部の電子のラブの公転軌道 $=1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div 95.16=1.112 \times 10^{-12} \text{m}$

・天王星の場合。

天王星の $A=14.54$

天王星の中央部の電子のラブの公転軌道 $=1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div 14.54=7.276 \times 10^{-12} \text{m}$

・海王星の場合。

海王星の $A=17.15$

海王星の中央部の電子のラブの公転軌道 $=1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div 17.15=6.169 \times 10^{-12} \text{m}$

18. 木星の質量がいくらであれば星になれたのか。(2007年5月10日に提出した、特願 2007-150959.)

木星の中央部の電子のラブの公転軌道が 10^{-14}m (核融合の場の軌道)であれば星になれたとする。

質量を地球の質量の x 倍とする。

$$1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div x = 10^{-14} \text{m}$$

$$x = 1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div 10^{-14} \text{m} = 1.058 \times 10^4 \text{ (倍)}$$

木星の質量が地球の質量の 1.058×10^4 倍であれば星になれた。

・これは木星の質量の何倍か。

$$1.058 \times 10^4 \text{ 倍} \div 317.83 = 3.329 \times 10 \text{ 倍}$$

33.29 倍です。

19. 太陽はどのようにできたか。(2007年5月10日に提出した、特願2007-150959.)

太陽の中央は、第1世代の親が残してくれた中性子星です。

これから、パルサーであるジェット噴射が放出しました。これが太陽の磁気圏になりました。中性子星でできた磁気的光子と電気的光子が放出し、ダークマターを太陽に集めました。ダークマターは水素に成りました。水素は中央で核融合反応を起こしました。これによってできた電気的光子と磁気的光子は中性子星の周囲からジェット噴射しました。核融合反応でできた磁気的光子が放出し、ダークマターを太陽に集めました。

核融合反応でできるジェット噴射が当たる所に、火星と木星の間の小惑星ができました。

中性子星でできるジェット噴射が当たる所に、エッジワース・カイパーベルトの小惑星ができました。

20. 水星や金星や火星に水素が少ない理由。(2007年5月10日に提出した、特願2007-150959.)

太陽の核融合でできた電気的光子と磁気的光子は、火星と木星の間まで飛び、磁気圏を作っている。それで、この範囲に存在する自転している電子のラブと陽子のラブ(ダークマター)は太陽に集まり、太陽の水素になった。

この事によって、この磁気圏に存在する水星や金星や火星に水素は少ない。

地球は自分で磁気圏を作り、この範囲に存在する自転している電子のラブと陽子のラブ(ダークマター)を集め、地球の水素にした。

太陽の水素は、中心にある中性子星が作る磁気的光子と電気的光子と、その周囲の核融合反応でできる磁気的光子と電気的光子によって、活性化された自転する電子のラブと陽子のラブ(ダークマター)が集まったものです。

21. ガス惑星である木星や土星の水素はどのように集まったか。太陽の水素はどのように集まったか。(2007年5月10日に提出した、特願2007-150959.)

木星や土星や太陽等、ガス状の天体では磁場を持ちます。この磁場となっている磁気的光子と電気的光子が、自転している電子のラブと陽子のラブ(ダークマター)を集める。このダークマターは集まり、水素に成り、水素分子に成り、ガス体となり、惑星や星になる。それでは、どれだけの水素が集まるのか。

ガス惑星である木星のAや土星のAや、太陽のAは、地球の質量を1とする惑星や星の質量の値です。

木星や土星や太陽の中心の電子のラブの公転軌道は、A分の1です。

それで、木星や土星や太陽の中心はA倍のエネルギーになっており、放出する磁気的光子や電気的光子のエネルギーもA倍となり、磁気圏の範囲もA倍になっている。

A 倍の空間からダークマターが集まるので、A 倍の水素ができる。

木星や土星や太陽の水素は、A 倍の空間の、自転する電子のラブや陽子のラブ（ダークマター）が集まったものです。

太陽の A は、332946 であり、332946 倍のダークマターが集まり、水素になった。

木星の A は、317.83 であり、317.83 倍のダークマターが集まり、水素になった。

土星の A は、95.16 であり、95.61 倍のダークマターが集まり、水素になった。

2 2. 太陽の質量の何倍のガス惑星ができるか。(2007 年 5 月 10 日に提出した、特願 2007-150959.)

太陽の質量の K 倍のガス惑星ができるとする。

ガス惑星の中心部の電子のラブの公転軌道 = 太陽の中心部の電子のラブの公転軌道 ÷ K

$K = \text{太陽の中心部の電子のラブの公転軌道} \div \text{ガス惑星の中心部の電子のラブの公転軌道}$

$K = 1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div (3.32946 \times 10^5) \div \text{ガス惑星の中心部の電子のラブの公転軌道}$

$= 3.178 \times 10^{-16} \text{m} \div \text{ガス惑星の中心部の電子のラブの公転軌道}$

木星の場合。

$K = 3.178 \times 10^{-16} \text{m} \div (3.329 \times 10^{-13} \text{m}) = 9.546 \times 10^{-4}$

木星は太陽の質量の 9.546×10^{-4} 倍です。

2 3. 原始星のジェット噴射はどうして消えたのか。(2007 年 5 月 10 日に提出した、特願 2007-150959.)

原始星のジェット噴射が消えて星になりました。原始星のジェット噴射はどうして消えたのか。

ブラックホールからジェット噴射が放出し、ダークマターを集めました。時間と共にブラックホールの電子のラブと陽子のラブのエネルギーは減少し、軌道は大きくなりました。

軌道は 6.353 倍になりました。この時には、星の質量は決まっていました。ジェット噴射によりダークマターは集められたからです。

電子のラブと陽子のラブの自転軌道は 10^{-24}m から、 $6.353 \times 10^{-24} \text{m}$ になりました。公転軌道で表すと、 10^{-16}m から、 $6.353 \times 10^{-16} \text{m}$ になりました。

ブラックホールの軌道は、公転軌道で表すと、

ブラックホールの軌道 $\times 6.353 = 1.434 \times 10^{-16} \text{m} \times 6.353 = 9.110 \times 10^{-16} \text{m}$ になりました。

それで、ブラックホールのジェット噴射は消えました。エネルギーが 6.353 分の 1 に成ったからです。A は、ブラックホールの $A \div 6.353 = 7.378 \times 10^5 \div 6.353 = 1.161 \times 10^5$ になりました。A = 1.161×10^5 ではジェットはできない。

太陽の場合。

太陽の中性子星から磁気光子はジェット噴射して、ダークマターを集めていました。

この時の A は、

中性子星の A は、 1.968×10^5 です。電子のラブの公転軌道は $5.376 \times 10^{-16} \text{m}$ です。

質量で得た A は、 3.329×10^5 です。電子のラブの公転軌道は $3.178 \times 10^{-16} \text{m}$ です。

時間と共に中性子星の電子のラブと陽子のラブのエネルギーは減少し、軌道は大きくなりました。「請求項 15」より、軌道は 6.353 倍になりました。この時には、太陽の質量は決まっていた。ジェット噴射によりダークマターは集められたからです。

軌道は 6.353 倍になり、エネルギーは 6.353 分の 1 に成りました。

そして、原始星のジェット噴射は消えました。

この時の A は、 $1.968 \times 10^5 \div 6.353 = 3.098 \times 10^4$ 、です。A=3.098×10⁴ ではジェットはできない。

中性子星の A は、 3.098×10^4 です。電子のラブの公転軌道は $3.415 \times 10^{-15} \text{m}$ です。

質量で得た A は、 5.24×10^4 です。電子のラブの公転軌道は $1.969 \times 10^{-15} \text{m}$ です。

原始星のジェット噴射が消えた理由は、ブラックホールや中性子星の電子のラブと陽子のラブの軌道が 6.353 倍に成ったからです。エネルギーが 6.353 分の 1 に成ったからです。

24. 現在、太陽の中心にある中性子星はどのような働きをしているのか。(2007年5月10日に提出した、特願 2007-150959.)

現在、太陽の中心にある中性子星は、原始星と比較すると、軌道が 6.353 倍になり、エネルギーは 6.353 分の 1 に成っているが、磁気的光子と電気的光子を作っている。その磁気的光子と電気的光子は、地球の地磁気のように、両極より放出している。そのため太陽圏ができています。

・太陽の中心にある中性子星が作る磁気的光子と電気的光子はどこまで届くか。

ジェット噴射が届いた距離の 6.353 分の 1 まで届く。

ジェット噴射は $3.002 \times 10^{10} \text{Km}$ まで届いたから、

$3.002 \times 10^{10} \text{Km} \div 6.353 = 4.725 \times 10^9 \text{Km}$ まで届く。

現在、太陽の中心にある中性子星が作る磁気的光子と電気的光子は $4.725 \times 10^9 \text{Km}$ まで届いている。

・この磁気的光子と電気的光子は、どのような働きをしているか。

① 太陽風をストップしている。

② 宇宙線が太陽圏に入らないように、太陽圏を守っている。

25. 地球ができる時の地球の中心部の A はいくらだったか。(2007年5月10日に提出した、特願 2007-150959.)

地球も太陽と同じように、中心部のエネルギーは 6 倍だったと考えられる。

地球ができる時、地球の中心部の A は現在の A の約 6 倍だったと考えられる。

地球ができる時、地球の中心部の $A = 85.6 \times 6 = 513.6$

地球ができる時、地球の中心でできる磁気的光子と電気的光子のエネルギーは、現在の 6 倍だった。

それで、北極と南極から放出する、地球の中心部でできた磁気的光子と電気的光子は、地球の半径の 60 倍遠くまで届いた。磁気的光子と電気的光子が上下からぶつかる軌道に月を作った。

この事によって、「15」の答えは、月ができる以前、地球の中心のエネルギーは現在のエネルギーの6倍であった、が正解です。

26. 地球型惑星ができる時、地球型惑星の中心部のAと電子のラブの公転軌道はいくらか。(2007年5月10日に提出した、特願2007-150959.)

地球型惑星ができる時、中心部のAは、現在のAの6倍だった。

地球型惑星ができる時、電子のラブの公転軌道は、現在の電子のラブの公転軌道の6分の1だった。

・地球の場合。

地球ができる時の地球の中心部のAは、 $85.6 \times 6 = 513.6$ です。

地球ができる時の地球の中心部の電子のラブの軌道は、 $1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div 85.6 \div 6 = 2.06 \times 10^{-13} \text{m}$ です。

・水星の場合。

水星ができる時の水星の中心部のAは、 $85.6 \times 0.05527 \times 6 = 28.387$ です。

水星ができる時の水星の中心部の電子のラブの軌道は、 $1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div 28.387 = 3.727 \times 10^{-12} \text{m}$ です。

・金星の場合。

金星ができる時の金星の中心部のAは、 $85.6 \times 0.815 \times 6 = 418.584$ です。

金星ができる時の金星の中心部の電子のラブの軌道は、 $1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div 418.584 = 2.528 \times 10^{-13} \text{m}$ です。

・火星の場合。

火星ができる時の火星の中心部のAは、 $85.6 \times 0.1074 \times 6 = 55.161$ です。

火星ができる時の火星の中心部の電子のラブの軌道は、 $1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div 55.158 = 1.918 \times 10^{-12} \text{m}$ です。

27. ガス型惑星の固体は全体の何パーセントか。(2007年5月10日に提出した、特願2007-150959.)

地球型惑星のAと質量の関係はどのようになっているか。

地球は、 $A=85.6 \times 6 = 513.6$ で、質量は1です。

水星は、 $A=85.6 \times 0.05527 \times 6 = 28.387$ で、質量は0.05527です。

金星は、 $85.6 \times 0.815 \times 6 = 418.584$ で、質量は0.815です。

火星は、 $85.6 \times 0.1074 \times 6 = 55.161$ で、質量は0.1074です。

地球型惑星は、513.6で、質量1を作ります。

ガス惑星のAと質量の関係は、 $A = \text{地球の質量を1としたガス惑星や星の質量の値}$ です。

木星は、 $A=317.83$ で、質量は317.83です。

土星は、 $A=95.16$ で、質量は95.16です。

天王星は、 $A=14.54$ で、質量は14.54です。

海王星は、 $A=17.15$ で、質量は17.15です。

太陽は、 $A=3.32946 \times 10^5$ で、質量は 3.32946×10^5 です。

この事によって、地球型惑星は $A=513.6$ で、1 の質量を作り、ガス型惑星は $A=1$ で、1 の質量を作る。

この事によって、宇宙では地球型惑星は誕生し難い事が理解できます。

ガス型惑星の密度：地球型惑星の密度 = 1 : 513.6

即ち、同じ質量の場合、ガス体は固体の 1000 : 1 ですから、密度は、 $0.001 : 1 = 1 : 1000$ です。

この事から、ガス型惑星の何パーセントかが固体になっているかがわかります。

ガス型惑星の密度と地球型惑星の密度の比は、

ガス型惑星の密度：地球型惑星の密度 = 1 : 513.6 です。

地球型惑星の質量を 1000 としますと、ガス型惑星の質量は、

ガス型惑星の質量 = $1000 \div 513.6 = 1.947$ です。

ガス型惑星の 1000 のうち、固体を x とします。

ガス型惑星の 1000 のうち x が固体です。質量は x です。

ガス型惑星の 1000 のうち気体は、 $1000 - x$ です。質量は、 $0.001 \times (1000 - x) = 1 - 0.001x$ です。

この合計の質量は、 $x + 1 - 0.001x = 1 + (1 - 0.001)x = 1 + 0.999x$ です。

$$1 + 0.999x = 1.947$$

$$x = (1.947 - 1) \div 0.999 = 0.948$$

ガス型惑星の 1000 のうち 0.948 が固体です。

ガス型惑星の 1000 のうち、 $1000 - 0.948 = 999.052$ が気体です。この質量は、 $0.001 \times 999.052 = 0.999052$ です。

よって、ガス型惑星の 100 のうち、0.0948 が固体になっています。

ガス型惑星の 0.0948 パーセントが固体になっている。

星の 0.0948 パーセントが固体になっている。

まとめて表にします。

星や惑星の中心部の A と電子のラブの公転軌道

	星や惑星ができる前。 原始星の時。	星や惑星が出来上がった時。 現在の状態。
星の中心の ブラックホール	$A=7.378 \times 10^5$ 軌道 = $1.434 \times 10^{-16}m$	$A=7.378 \times 10^5 \div 6.353 = 1.161 \times 10^5$ 軌道 = $1.434 \times 10^{-16}m \times 6.353 = 9.110 \times 10^{-16}m$
星の中心の 中性子星 太陽	$A=1.968 \times 10^5$ 軌道 = $5.376 \times 10^{-16}m$	$A=1.968 \times 10^5 \div 6.353 = 3.098 \times 10^4$ 軌道 = $5.376 \times 10^{-16}m \times 6.353 = 3.415 \times 10^{-15}m$
太陽を質量	$A=$ 地球の質量を 1 とした星やガス型	$A=3.329 \times 10^5 \div 6.353 = 5.240 \times 10^4$

で考える場合	惑星の質量 $A=3.329 \times 10^5$ 軌道 $= 3.178 \times 10^{-16} \text{m}$	軌道 $= 3.1 \times 10^{-16} \text{m} \times 6.353 = 1.969 \times 10^{-15} \text{m}$
木星	$A=317.83$ 軌道 $= 3.329 \times 10^{-13} \text{m}$	$A=317.83 \div 6.353 = 50.028$ 軌道 $= 3.329 \times 10^{-13} \text{m} \times 6.353 = 2.115 \times 10^{-12} \text{m}$
土星	$A=95.16$ 軌道 $= 1.112 \times 10^{-12} \text{m}$	$A=95.16 \div 6.353 = 14.979$ 軌道 $= 1.112 \times 10^{-12} \text{m} \times 6.353 = 7.065 \times 10^{-12} \text{m}$
天王星	$A=14.54$ 軌道 $= 7.276 \times 10^{-12} \text{m}$	$A=14.54 \div 6.353 = 2.289$ 軌道 $= 7.276 \times 10^{-12} \text{m} \times 6.353 = 5.893 \times 10^{-11} \text{m}$
海王星	$A=17.15$ 軌道 $= 6.169 \times 10^{-12} \text{m}$	$A=17.15 \div 6.353 = 2.7$ 軌道 $= 6.169 \times 10^{-12} \text{m} \times 6.353 = 3.919 \times 10^{-11} \text{m}$
地球	$A=85.6 \times 6 = 513.6$ 軌道 $= 1.236 \times 10^{-12} \text{m} \div 6 = 2.06 \times 10^{-13} \text{m}$	$A=85.6$ 軌道 $= 1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div 85.6 = 1.236 \times 10^{-12} \text{m}$
水星	$A=4.736 \times 6 = 28.386$ 軌道 $= 2.236 \times 10^{-11} \text{m} \div 6 = 3.727 \times 10^{-12} \text{m}$	$A=$ 地球の $A \times$ 地球の質量を1とした地球型惑星の質量 $A=85.6 \times 0.05527 = 4.731$ 軌道 $= 1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div 4.731 = 2.236 \times 10^{-11} \text{m}$
金星	$A=69.764 \times 6 = 418.584$ 軌道 $= 1.517 \times 10^{-12} \text{m} \div 6 = 2.528 \times 10^{-13} \text{m}$	$A=85.6 \times 0.815 = 69.764$ 軌道 $= 1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div 69.764 = 1.517 \times 10^{-12} \text{m}$
火星	$A=9.193 \times 6 = 55.161$ 軌道 $= 1.151 \times 10^{-11} \text{m} \div 6 = 1.918 \times 10^{-12} \text{m}$	$A=85.6 \times 0.1074 = 9.193$ 軌道 $= 1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div 9.193 = 1.151 \times 10^{-11} \text{m}$

28. 星の生成。(2007年8月25日に提出した、特願2007-246139.)

① 原始星の生成。

中央のブラックホールや中性子星より、ジェットが噴出し、届いた所に小惑星を作る。

ジェットが届いた所までの原子を集める。

ブラックホールの場合。

ブラックホールの $A = 7.378 \times 10^5$

ジェットが届いた距離 = $1.126 \times 10^{11} \text{Km}$

$1.126 \times 10^{11} \text{Km}$ に小惑星ができる。

② ジェットが届いた範囲の原子が集まり、原始星の質量ができる。

ブラックホールの場合。

ジェットが届いた球体の体積は、 $5.977 \times 10^{42} \text{m}^3$

集まった原子数 = 太陽の質量の原子数 \times 星の質量 (太陽の質量の倍数) = 1.2×10^{57} 個 \times 星の質量 (太陽の質量の倍数)

1m^3 の原子数 = 集まった原子数 \div ジェットが届いた球体の体積 = 1.2×10^{57} 個 \times 星の質量 (太陽の質量の倍数) \div ($5.977 \times 10^{42} \text{m}^3$) = 2×10^{14} 個 \times 星の質量 (太陽の質量の倍数)

③ 核融合反応がおき、ジェットを噴出する。

このジェットが届いた所に小惑星ができる。

核融合反応が起きる場の A は、太陽の中心の A で、 3.872×10^3 です。

ジェットが届いた距離 = $6.96 \times 10^5 \text{Km} \times 849 = 5.909 \times 10^8 \text{Km}$

$5.909 \times 10^8 \text{Km}$ の所に小惑星ができる。

④ 星ができる。星の中でできた中性子は 2 重構造になっている。2 重構造の外側に約半分の中性子があり、内側に約半分の中性子がある。

星の中の A は、A = 核融合反応が起きる場の A (太陽の中心の A) \times 星の質量 (太陽の質量の倍数)

星の中でできる中性子の数 = 星の質量 (太陽の質量の倍数) $\times 4$

⑤ 星が爆発する。星の中心は、6.353 分の 1 に収縮する。

爆発後の星の中心の A = 太陽の中心の A \times 星の質量が太陽の何倍か $\times 6.353$

これが、次世代の星の原始星の中心になる。

⑥ 2 重構造の中性子の外側の中性子は、電子と陽子に分かれ、元素ができる。

約半数は外側、半数は内側になる。内側の中性子の数は、外側の中性子の数より多い。

29. 原子核において、中性子の数が陽子の数より多いのはどうしてか。(2007 年 8 月 25 日に提出した、特願 2007-246139.)

原子核の中性子の数が陽子の数より多い理由は、星の中央において、2 重構造の中性子の内側の軌道のほうが外側の軌道よりエネルギーが大きいので、内側の軌道に存在する中性子の数は、外側の軌道に存在する中性子の数より多く存在できるためです。

30. 太陽の先祖の星がたどった足跡はどのようであったか。(2007 年 8 月 25 日に提出した、特願 2007-246139.)

太陽の先祖の第 1 世代の星の中で、Rg (レントゲニウム) までの元素ができました。太陽の先祖の第 1 世代の星の中で、272 個の中性子ができました。太陽の先祖の第 1 世代の星の質量は、太陽の $(272 \div 4)^{1/2} = 8.246$ 倍です。

○太陽の先祖の第 1 世代の星の生成。

① 第 1 世代の原始星の生成。

中央のブラックホールより、ジェットが噴出し、届いた所に小惑星を作る。ジェットが届いた所までの原子を集める。

ブラックホールから噴出するジェットの届く距離は、ブラックホールの $A = 7.378 \times 10^5$ ですから、

ブラックホールから噴出するジェットの届く距離 = 太陽の半径 $\times 849 \times$ ブラックホールの $A \div$ 太陽の中心の $A = 6.96 \times 10^5 \text{ Km} \times 849 \times 7.378 \times 10^5 \div (3.872 \times 10^3) = 1.126 \times 10^{11} \text{ Km}$

ブラックホールから $1.126 \times 10^{11} \text{ Km}$ の所に小惑星ができた。これは、約 10 億才の宇宙でできたので、現在は、溶けてガス状になっている。これは、オールト雲です。

② ジェットが届いた範囲の原子が集まり、原始星の質量ができる。

集まった原子数 = 太陽の質量の原子数 $\times 8.246 = 6 \times 10^{26} \times 1.989 \times 10^{30} \text{ Kg} \times 8.246 = 1.2 \times 10^{57}$ 個 $\times 8.246 = 9.895 \times 10^{57}$ 個

ジェットが届いた球体の体積は、

$4\pi r^3 \div 3 = 4\pi (1.126 \times 10^{11+3} \text{ m})^3 \div 3 = 5.977 \times 10^{42} \text{ m}^3$ です。

$5.977 \times 10^{42} \text{ m}^3$ から、 9.895×10^{57} 個の原子が集まる。

1 m^3 の原子数は、 9.895×10^{57} 個 $\div (5.977 \times 10^{42} \text{ m}^3) = 1.656 \times 10^{15}$ 個です。

1 m^3 の原子数が 1.656×10^{15} 個の場合で第 1 世代の原始星はできた。

③ 核融合反応がおき、ジェットを噴出する。

このジェットが届いた所に小惑星ができる。

核融合反応が起きる場の A は、 3.872×10^3 です。

ジェットが届いた距離 = $6.96 \times 10^5 \text{ Km} \times 849 = 5.909 \times 10^8 \text{ Km}$

$5.909 \times 10^8 \text{ Km}$ の所に小惑星ができた。これが、火星と木星の間の小惑星です。

④ 星ができる。星の中でできた中性子は 2 重構造になっている。

星の中心の A は、 $A = 3.872 \times 10^3 \times 8.246 = 3.193 \times 10^4$ です。

これで、星の中に、太陽の中でできる中性子の 8.246×8.246 倍までの中性子ができる。

星の中でできる中性子の数 = $8.246 \times 8.246 \times 4$ 個 = 272 個

星の中で、4 個から 272 個までの中性子ができる。

この中性子は 2 重構造になっていて、外側に原子番号と同じ数の中性子がある。

中性子の数が最大の 272 個の場合、111 個の中性子は外側、161 個の中性子は内側にある。

⑤ 星が爆発する。

星の中心は、6.353 分の 1 に収縮する。

爆発後、星の中心の A は、 $A = 3.193 \times 10^4 \times 6.353 = 2.029 \times 10^5$ です。

これが、第 2 世代の星、太陽の原始星の中心になる。

⑥ 2 重構造の中性子の外側の中性子は、電子と陽子に分かれ、元素ができる。

星の中で、4 から 272 個までの中性子ができる。約半数は外側、半数は内側になる。

中性子の数が最大の 272 個の場合、外側にある 111 個の中性子は陽子と電子に分かれ、 Rg

ができる。

原子番号が 2 から 111 までの元素ができる。

○ 太陽の生成。

① 太陽の原始星の生成。

中央の中性子星より、ジェットが噴出し、届いた所に小惑星を作る。ジェットが届いた所までの原子を集める。

中性子星の $A = 2.029 \times 10^5$ (但し、太陽の質量の 8 倍の星が爆発してできる中性子星の A は、 1.968×10^5 です。)

中性子星から噴出するジェットの届く距離 = 太陽の半径 $\times 849 \times$ 中性子星の $A \div$ 太陽の中心の $A = 6.96 \times 10^5 \text{ Km} \times 849 \times 2.029 \times 10^5 \div (3.872 \times 10^3) = 3.096 \times 10^{10} \text{ Km}$

中性子星から $3.096 \times 10^{10} \text{ Km}$ の所に小惑星ができた。これが、エッジワース・カイパーベルト小惑星です。

② ジェットが届いた範囲の原子が集まり、原始星の質量ができる。

集まった原子数 = 太陽の質量の水素数 = $6 \times 10^{26} \times 1.989 \times 10^{30} \text{ Kg} = 1.2 \times 10^{57}$ 個

1 m^3 の原子数はいくらか。

ジェットが届いた球体の体積は、

$4\pi r^3 \div 3 = 4\pi (3.096 \times 10^{10+3} \text{ m})^3 \div 3 = 1.242 \times 10^{41} \text{ m}^3$ です。

$1.242 \times 10^{41} \text{ m}^3$ から、 1.2×10^{57} 個の水素が集まる。

1 m^3 の水素数は、 1.2×10^{57} 個 $\div (1.242 \times 10^{41} \text{ m}^3) = 9.662 \times 10^{15}$ 個です。

1 m^3 の水素数が 9.662×10^{15} 個の場合で太陽の原始星はできた。

③ 核融合反応がおき、ジェットを噴出する。

このジェットが届いた所に小惑星ができる。

核融合反応が起きる場の A は、 3.872×10^3 です。

ジェットが届いた距離 = $6.96 \times 10^5 \text{ Km} \times 849 = 5.909 \times 10^8 \text{ Km}$

中性子星から $5.909 \times 10^8 \text{ Km}$ の所に小惑星ができた。これが、火星と木星の間の小惑星です。

④ 太陽ができる。太陽の中でできた中性子は 2 重構造になっている。

太陽の中心の A は、 3.872×10^3 です。

太陽の中でできる中性子は 4 個です。

この中性子は 2 重構造になっていて、外側に 2 個の中性子があり、内側に 2 個の中性子がある。

⑤ 太陽が爆発する。

太陽の中心は、6.353 分の 1 に収縮する。

爆発後、太陽の中心の A は、 $A = 3.872 \times 10^3 \times 6.353 = 2.46 \times 10^4$ です。

これが、太陽の次世代の原始星の中心になる。

⑥ 2 重構造の中性子の外側の中性子は、電子と陽子に分かれ、元素ができる。

2 重構造の中性子の外側の 2 個の中性子は、2 個の陽子と 2 個の電子になり He ができる。

3 1. 太陽の質量の 100 倍の星がたどった足跡はどのようであったか。(2007 年 8 月 25 日に提出した、特願 2007-246139.)

○第 1 世代の星の生成。

①太陽の質量の 100 倍の原始星の生成はブラックホールより生成した。

中央のブラックホールより、ジェットが噴出し、届いた所に小惑星を作る。ジェットが届いた所までの原子を集める。

ブラックホールの $A = 7.378 \times 10^5$

ジェットが届いた距離 $= 1.126 \times 10^{11} \text{Km}$

$1.126 \times 10^{11} \text{Km}$ に小惑星ができた。

②ジェットが届いた範囲の原子が集まり、原始星の質量ができる。

体積 $= 5.977 \times 10^{42} \text{m}^3$

集まった原子数 $= 1.2 \times 10^{57} \text{個} \times 100 = 1.2 \times 10^{59} \text{個}$

1m^3 にあった原子の数 $= 1.2 \times 10^{59} \text{個} \div (5.977 \times 10^{42} \text{m}^3) = 2.008 \times 10^{16} \text{個}$

③ 核融合反応がおき、ジェットを噴出する。

このジェットが届いた所に小惑星ができる。

核融合反応が起きる場の A は、 3.872×10^3 です。

ジェットが届いた距離 $= 6.96 \times 10^5 \text{Km} \times 849 = 5.909 \times 10^8 \text{Km}$

$5.909 \times 10^8 \text{Km}$ に小惑星ができた。

④ 星ができる。星の中でできた中性子は 2 重構造になっている。

星の中心の A は、 $A = 3.872 \times 10^3 \times 100 = 3.872 \times 10^5$ です。

これで、星の中に、太陽の中でできる中性子の 100×100 倍までの中性子ができる。

星の中でできる中性子の数 $= 100 \times 100 \times 4 \text{個} = 40000 \text{個}$

星の中で、4 から 40000 個までの中性子ができる。

この中性子は 2 重構造になっていて、外側に原子番号と同じ数の中性子がある。

⑤ 星が爆発する。

星の中心は、6.353 分の 1 に収縮する。

爆発後、星の中心の A は、 $A = 3.872 \times 10^5 \times 6.353 = 2.460 \times 10^6$ です。

これは、“超ブラックホール” です。

これが、第 2 世代の原始星の中心になる。

⑥ 2 重構造の中性子の外側の中性子は、電子と陽子に分かれ、元素ができる。

40000 個の中性子が 2 重構造になっている場合、内側に 25000 個、外側に 15000 個の中性子があつたと仮定すると、爆発後、原子番号が 15000 の元素ができる。

原子番号が 2 から 15000 までの元素ができる。

○ 第 2 世代の星の生成。

①第 1 世代の星が爆発し、その後のできる物は、 $A = 2.460 \times 10^6$ の“超ブラックホール”

です。

この“超ブラックホール”からジェットが噴出し、小惑星を作る。

ジェットが届く距離 $=6.96 \times 10^5 \text{ Km} \times 849 \times 2.460 \times 10^6 \div (3.872 \times 10^3) = 3.754 \times 10^{11} \text{ Km}$

②この場の 1 m^3 につき、どれだけの元素や水素（原子）が存在するのかによって、できる星の質量は決定される。

球体の体積 $=4\pi \div 3 \times (3.754 \times 10^{11} \text{ m})^3 = 2.215 \times 10^{44} \text{ m}^3$

できる星の質量 $=$ 球体の体積 $\times 1 \text{ m}^3$ の元素や水素の数 $=2.215 \times 10^{44} \text{ m}^3 \times 1 \text{ m}^3$ の元素や水素の数

1 m^3 の元素や水素の数には、100倍の質量の星が爆発後に、その場に残る元素や水素も含まれる。

32. 太陽の質量の30倍の星がたどった足跡はどのようであったか。(2007年8月25日に提出した、特願2007-246139.)

○第1世代の星の生成。

①太陽の質量の30倍の原始星の生成はブラックホールより生成した。

中央のブラックホールより、ジェットが噴出し、届いた所に小惑星を作る。ジェットが届いた所までの原子を集める。

ブラックホールの $A = 7.378 \times 10^5$

ジェットが届いた距離 $=1.126 \times 10^{11} \text{ Km}$

半径 $1.126 \times 10^{11} \text{ Km}$ の所に小惑星ができた。

②ジェットが届いた範囲の原子が集まり、原始星の質量ができる。

体積 $=5.977 \times 10^{42} \text{ m}^3$

集まった原子数 $=1.2 \times 10^{57}$ 個 $\times 30 = 3.6 \times 10^{58}$ 個

1 m^3 にあった水素の数 $=3.6 \times 10^{58}$ 個 $\div (5.977 \times 10^{42} \text{ m}^3) = 6.023 \times 10^{15}$ 個

③ 融合反応がおき、ジェットを噴出する。

このジェットが届いた所に小惑星ができる。

核融合反応が起きる場の A は、 3.872×10^3 です。

ジェットが届いた距離 $=6.96 \times 10^5 \text{ Km} \times 849 = 5.909 \times 10^8 \text{ Km}$

半径 $5.909 \times 10^8 \text{ Km}$ の所に小惑星ができた。

④ 星ができる。星の中でできた中性子は2重構造になっている。

星の中心の A は、 $A = 3.872 \times 10^3 \times 30 = 1.162 \times 10^5$ です。

これで、星の中に、太陽の中でできる中性子の30 \times 30倍までの中性子ができる。

星の中でできる中性子の数 $=30 \times 30 \times 4$ 個 $=3600$ 個

星の中で、4から3600個までの中性子ができる。

この中性子は2重構造になっていて、外側に原子番号と同じ数の中性子がある。

⑤ 星が爆発する。

星の中心は、6.353 分の 1 に収縮する。

爆発後、星の中心の A は、 $A = 1.162 \times 10^5 \times 6.353 = 7.382 \times 10^5$ です。

これはブラックホールです。

これが、第 2 世代の原始星の中心になる。

⑥ 2 重構造の中性子の外側の中性子は、電子と陽子に分かれ、元素ができる。

3600 個の中性子が 2 重構造になっている場合、内側に 2000 個、外側に 1600 個の中性子があったと仮定すると、爆発後、原子番号が 1600 の元素ができる。原子番号が 2 から 1600 までの元素ができる。

○ 第 2 世代の星の生成。

① 第 1 世代の星が爆発し、その後にはできる物は、 $A = 7.382 \times 10^5$ のブラックホールです。

このブラックホールからジェットが噴出し、小惑星を作る。

ジェットが届く距離 $= 6.96 \times 10^5 \text{ Km} \times 849 \times 7.382 \times 10^5 \div (3.872 \times 10^3) = 1.127 \times 10^{11} \text{ Km}$

② この場に 1 m^3 につき、どれだけ元素や水素が存在するのかによって、できる星の質量は決定される。

球体の体積 $= 4\pi \div 3 \times (1.127 \times 10^{11} \text{ m})^3 = 5.993 \times 10^{42} \text{ m}^3$

できる星の質量 $=$ 球体の体積 $\times 1 \text{ m}^3$ の元素や水素の数 $= 5.993 \times 10^{42} \text{ m}^3 \times 1 \text{ m}^3$ の元素や水素の数

1 m^3 の元素や水素の数には、30 倍の質量の星が爆発後に、その場に残る元素や水素も含まれる。

3 3. 太陽の質量の 10 倍の星がたどった足跡はどのようであったか。(2007 年 8 月 25 日に提出した、特願 2007-246139.)

○ 第 1 世代の星の生成。

① 太陽の質量の 10 倍の原始星の生成はブラックホールより生成した。

中央のブラックホールより、ジェットが噴出し、届いた所に小惑星を作る。ジェットが届いた所までの水素を集める。

ブラックホールの $A = 7.378 \times 10^5$

ジェットが届いた距離 $= 1.126 \times 10^{11} \text{ Km}$

半径 $1.126 \times 10^{11} \text{ Km}$ の所に小惑星ができた。

② ジェットが届いた範囲の原子が集まり、原始星の質量ができる。

体積 $= 5.977 \times 10^{42} \text{ m}^3$

集まった水素数 $= 1.2 \times 10^{57}$ 個 $\times 10 = 1.2 \times 10^{58}$ 個

1 m^3 にあった水素の数 $= 1.2 \times 10^{58}$ 個 $\div (5.977 \times 10^{42} \text{ m}^3) = 2.008 \times 10^{15}$ 個

③ 核融合反応がおき、ジェットを噴出する。

このジェットが届いた所に小惑星ができる。

核融合反応が起きる場の A は、 3.872×10^3 です。

ジェットが届いた距離 = $6.96 \times 10^5 \text{ Km} \times 849 = 5.909 \times 10^8 \text{ Km}$

④ 星ができる。星の中でできた中性子は 2 重構造になっている。

星の中心の A は、 $A = 3.872 \times 10^3 \times 10 = 3.872 \times 10^4$ です。

これで、星の中に、太陽の中でできる中性子の 10×10 倍までの中性子ができる。

星の中でできる中性子の数 = $10 \times 10 \times 4$ 個 = 400 個

星の中で、4 から 400 個までの中性子ができる。

この中性子は 2 重構造になっていて、外側に原子番号と同じ数の中性子がある。

⑤ 星が爆発する。

星の中心は、6.353 分の 1 に収縮する。

爆発後、星の中心の A は、 $A = 3.872 \times 10^4 \times 6.353 = 2.460 \times 10^5$ です。

これが、第 2 世代の原始星の中心になる。

⑥ 2 重構造の中性子の外側の中性子は、電子と陽子に分かれ、元素ができる。

400 個の中性子が 2 重構造になっている場合、内側に 250 個、外側に 150 個の中性子があったと仮定すると、爆発後、原子番号が 150 の元素ができる。原子番号 2 から 150 までの元素ができる。

○ 2 世代の星の生成。

1 世代の星が爆発後、星の中心の $A = 2.460 \times 10^5$ で、これからジェットが噴出し、その場に存在する元素と水素があつまり、星の質量に成る。

ジェットが届く距離 = $6.96 \times 10^5 \text{ Km} \times 849 \times 2.460 \times 10^5 \div (3.872 \times 10^3) = 3.754 \times 10^{10} \text{ Km}$

ジェットが届く球体の体積 = $4\pi \div 3 \times (3.754 \times 10^{10} \text{ m})^3 = 2.215 \times 10^{41} \text{ m}^3$

この場の 1 m^3 に、何個の原子が存在するかによって、できる星の質量が決定される。

できる星の質量 = 球体の体積 $\times 1 \text{ m}^3$ の元素や水素の数 = $2.215 \times 10^{41} \text{ m}^3 \times 1 \text{ m}^3$ の元素や水素の数

1 m^3 の元素や水素の数には、10 倍の質量の星が爆発後に、その場に残る元素や水素も含まれる。

34. 太陽の質量の 8 倍の星がたどった足跡はどのようであったか。(2007 年 8 月 25 日に提出した、特願 2007-246139.)

○ 第 1 世代の星の生成。

① 太陽の質量の 8 倍の原始星の生成はブラックホールより生成した。

中央のブラックホールより、ジェットが噴出し、届いた所に小惑星を作る。ジェットが届いた所までの水素を集める。

ブラックホールの $A = 7.378 \times 10^5$

ジェットが届いた距離 = $1.126 \times 10^{11} \text{ Km}$

半径 $1.126 \times 10^{11} \text{ Km}$ の所に小惑星ができた。

② ジェットが届いた範囲の原子が集まり、原始星の質量ができる。

体積=5.977×10⁴²m³

集まった水素数=1.2×10⁵⁷個×8=9.6×10⁵⁷個

1 m³にあった水素の数=9.6×10⁵⁷個÷(5.977×10⁴²m³)=1.606×10¹⁵個

③ 融合反応がおき、ジェットを噴出する。

このジェットが届いた所に小惑星ができる。

核融合反応が起きる場のAは、3.872×10³です。

ジェットが届いた距離=6.96×10⁵Km×849=5.909×10⁸Km

④ 星ができる。星の中でできた中性子は2重構造になっている。

星の中心のAは、A=3.872×10³×8=3.098×10⁴です。

これで、星の中に、太陽の中でできる中性子の8×8倍までの中性子ができる。

星の中でできる中性子の数=8×8×4個=256個

星の中で、4から256個までの中性子ができる。

この中性子は2重構造になっていて、外側に原子番号と同じ数の中性子がある。

⑤ 星が爆発する。

星の中心は、6.353分の1に収縮する。

爆発後、星の中心のAは、A=3.098×10⁴×6.353=1.968×10⁵です。

これは中性子星です。

これが、第2世代の原始星の中心になる。

⑥ 2重構造の中性子の外側の中性子は、電子と陽子に分かれ、元素ができる。

256個の中性子が2重構造になっている場合、内側に150個、外側に106個の中性子があったと仮定すると、爆発後、原子番号が106の元素ができる。

原子番号2から106までの元素ができる。

○ 2世代の星の生成。

1世代の星が爆発後、星の中心のA=1.968×10⁵で、これからジェットが噴出し、その場に存在する元素と水素があつまり、星の質量に成る。

ジェットが届く距離=6.96×10⁵Km×849×1.968×10⁵÷(3.872×10³)=3.003×10¹⁰Km

ジェットが届く球体の体積=4π÷3×(3.003×10¹⁰⁺³m)³=1.134×10⁴¹m³

この場の1 m³に、何個の原子が存在するかによって、できる星の質量が決定される。

できる星の質量=球体の体積×1 m³の元素や水素の数=1.134×10⁴¹m³×1 m³の元素や水素の数

1 m³の元素や水素の数には、8倍の質量の星が爆発後に、その場に残る元素や水素も含まれる。

まとめて、表にする。

星の質量（太陽の質量の倍	1 m ³ の原子数	星の中心のA	できる中性子の数	爆発後の星の中心のA
--------------	-----------------------	--------	----------	------------

数)				
100 倍	2×10^{16} 個	3.872×10^5	40000 個	2.460×10^6 (超ブラックホール)
30 倍	6.023×10^{15} 個	1.162×10^5	3600 個	7.382×10^5 (ブラックホール)
10 倍	2×10^{15} 個	3.872×10^4	400 個	2.460×10^5
8.246 倍	1.656×10^{15} 個	3.193×10^4	272 個	2.029×10^5
8 倍	1.606×10^{15} 個	3.098×10^4	256 個	1.968×10^5 (中性子星)

35. 太陽の質量の α 倍の星ができるためには、どれ位の体積の原子を集めたらよいか。それは半径何Kmか。(2007年8月25日に提出した、特願2007-246139.)

星は 10^{-15} mの時代にできた。

10^{-15} mの時代、宇宙はどの場でも、 1m^3 に 10^{15} 個の原子が存在していたとします。

星の原子数=太陽の原子数 $\times \alpha = 1.2 \times 10^{57}$ 個 $\times \alpha$

体積を $x \text{ m}^3$ とします。

$$10^{15} \text{ 個} \times x \text{ m}^3 = 1.2 \times 10^{57} \text{ 個} \times \alpha$$

$$x \text{ m}^3 = 1.2 \times 10^{57} \text{ 個} \times \alpha \div 10^{15} \text{ 個} = 1.2 \times 10^{42} \times \alpha$$

体積は、 $1.2 \times 10^{42} \times \alpha \text{ m}^3$ です。

$$4\pi \div 3 \times r^3 = 1.2 \times 10^{42} \times \alpha \text{ m}^3$$

$$r^3 = 1.2 \times 10^{42} \times \alpha \text{ m}^3 \div 4\pi \times 3 = 2.866 \times 10^{41} \times \alpha \text{ m}^3$$

$$r = (2.866 \times 10^{41} \times \alpha \text{ m}^3)^{1/3}$$

$$r = 6.6 \times 10^{13} \times \alpha^{1/3} \text{ m} = 6.6 \times 10^{10} \times \alpha^{1/3} \text{ Km}$$

半径は、 $6.6 \times 10^{10} \times \alpha^{1/3} \text{ Km}$ です。

・太陽の質量の30倍の星ができる時、原子はどれ位の体積から集められるか。その半径は何Kmか。

体積は、 $1.2 \times 10^{42} \times 30 \text{ m}^3 = 3.6 \times 10^{43} \text{ m}^3$ です。

半径は、 $6.6 \times 10^{10} \times 30^{1/3} \text{ Km} = 6.6 \times 10^{10} \times 3.11 \text{ Km} = 2.053 \times 10^{11} \text{ Km}$ です。

・太陽の質量の10倍の星ができる時、原子はどれ位の体積から集められるか。その半径は何Kmか。

体積は、 $1.2 \times 10^{42} \times 10 \text{ m}^3 = 1.2 \times 10^{43} \text{ m}^3$ です。

半径は、 $6.6 \times 10^{10} \times 10^{1/3} \text{ Km} = 6.6 \times 10^{10} \times 2.155 \text{ Km} = 1.4223 \times 10^{11} \text{ Km}$ です。

・太陽の質量の8.246倍の星ができる時、原子はどれ位の体積から集められるか。その半径は何Kmか。

体積は、 $1.2 \times 10^{42} \times 8.246 \text{ m}^3 = 9.895 \times 10^{42} \text{ m}^3$ です。

半径は、 $6.6 \times 10^{10} \times 8.246^{1/3} \text{ Km} = 6.6 \times 10^{10} \times 2.02 \text{ Km} = 1.333 \times 10^{11} \text{ Km}$ です。

ブラックホールでできるジェットが届く半径は $1.1 \times 10^{11} \text{ Km}$ ですから、これはその値にやや等しい。

36. 太陽には、どうして太陽の第1世代の星の中でできた元素が集まらなかったのか。

(2007年11月19日に提出した、特願2007-325263。)

太陽の第1世代の星が爆発した後には、たくさんの元素が飛散しました。それで、太陽にもたくさんの種類の元素が集まるはずですが、それなのに、太陽(その時は中性子星でした)には、第1世代の星の中でできた元素は集まりませんでした。どうしてでしょうか。

まず、これは重力により集められた物ではない事が理解できます。

第1世代の星の中でできた元素は、2重層に成っていて、中性子が半分ずつ外側と内側に成っていました。爆発後、 -273°C の空間に出たので、軌道は大きくなりました。外側の中性子は、陽子のラブと電子のラブに成りました。電子のラブの公転軌道は、約 10^{-9}m に成りましたが、中央に中性子のラブと陽子のラブがあるので、それに引かれてもっと小さく成っています。

爆発後の元素は元素のまま存在します。

元素の中の電子のラブと陽子のラブと中性子のラブは、自転しながら公転しています。

電子のラブの公転軌道は、 10^{-10}m から 10^{-9}m です。

中性子星の電子のラブの公転軌道は、

$1.058 \times 10^{-10}\text{m} \div \text{中性子星の} A = 1.058 \times 10^{-10}\text{m} \div (2.028 \times 10^5) = 5.217 \times 10^{-16}\text{m}$ です。

中性子星の電子のラブの公転によって、電気的光子ができました。

その電気的光子の軌道は、 $5.217 \times 10^{-16}\text{m}$ です。

軌道の大きさがかけ離れているので、中性子星の電子のラブでできた光子は元素には作用しません。

それで、中性子星には元素は集まらなかった。

37. 中性子星に集まってきたのは、水素雲だったのか、それともダークマターだったのか。(2007年11月19日に提出した、特願2007-325263。)

中性子星の電子のラブの公転軌道は、

$1.058 \times 10^{-10}\text{m} \div (2.028 \times 10^5) = 5.217 \times 10^{-16}\text{m}$ です。

ダークマターの電子のラブの公転軌道は、

$10^{-10}\text{m} \times 273^{\circ}\text{C}^{1/2} = 10^{-10}\text{m} \times 16.52 = 1.652 \times 10^{-9}\text{m}$ で、

自転軌道は、 $1.652 \times 10^{-9} \times 10^{-8}\text{m} = 1.652 \times 10^{-17}\text{m}$ です。

ダークマターは公転せず自転しています。

水素雲の水素の公転軌道は、

$10^{-10}\text{m} \times 260^{\circ}\text{C}^{1/2} = 10^{-10}\text{m} \times 16.12 = 1.612 \times 10^{-9}\text{m}$ です。

しかし、水素雲は水素ですから、電子のラブと陽子のラブは単独で自転しません。

水素の外側は電子のラブの公転軌道です。

中性子星の電子のラブの公転によって、電気的光子ができました。

その電気的光子の軌道は、 $5.217 \times 10^{-16}\text{m}$ です。

それで、ほぼ同じ軌道で自転しているダークマターを包み込み活性化しました。

活性化したダークマターと中性子星の電子のラブはほぼ同じ軌道なので引き合いました。

この事によって、中性子星にはダークマターが集まりました。

水素雲は水素なので、電子のラブと陽子のラブは単独で自転できないので、これには、中性子星でできた電気の光子は作用できません。

即ち、中性子星に集まったのは、ダークマターであり、水素雲ではありません。

中性子星に集まったダークマターが、熱で暖められ、 -260°C になり水素雲に成りました。

38. 太陽ができた時、ダークマターは、中性子星のジェットが届く範囲から集まった。この時、 1 m^3 にどれだけのダークマターが存在したか。(2007年11月19日に提出した、特願2007-325263.)

1 Kg の原子数は、 6×10^{26} 個です。

太陽の原子数は、太陽の質量 $\times 6 \times 10^{26}$ 個 $= 1.989 \times 10^{30}\text{Kg} \times 6 \times 10^{26}$ 個 $= 1.1934 \times 10^{57}$ 個です。

この原子がダークマターの状態で集められました。

ジェットが届いた範囲の半径は、太陽の半径 $\times 849 \times$ 中性子星のA \div 太陽の核融合反応をする場のA $= 6.96 \times 10^5\text{Km} \times 849 \times 2.029 \times 10^5 \div (3.872 \times 10^3) = 3.096 \times 10^{10}\text{Km}$ です。

この体積は、 $4\pi \div 3 \times (3.096 \times 10^{13}\text{m})^3 = 1.242 \times 10^{41}\text{m}^3$ です。

1 m^3 に存在したダークマターは、

1.1934×10^{57} 個 $\div (1.242 \times 10^{41}\text{m}^3) \doteq 10^{16}$ 個です。

太陽ができた時は、 10^{-14}m の時代で、 1 m^3 の原子数が 10^{16} 個である軌道です。

1 m^3 の中には8.246太陽質量である第1世代の星が爆発した元素が存在する。

39. 惑星ができた時、惑星の軌道には 1 m^3 に何個の原子が存在したか。(2007年11月19日に提出した、特願2007-325263.)

但し、惑星の軌道は、惑星と惑星の距離の $1/2$ とし、そこに存在する原子が惑星になったとする。

①惑星の軌道の距離と惑星の軌道の体積はいくらか。

惑星の軌道は、例えば、地球の場合。

地球の軌道の外側の距離 $=$ (地球の距離 $-$ 金星の距離) $\div 2 +$ 地球の距離

地球の軌道の内側の距離 $=$ 金星の軌道の外側の距離

金星の軌道の外側の距離 $=$ (金星の距離 $-$ 水星の距離) $\div 2 +$ 金星の距離

地球の軌道の距離 $=$ 地球の軌道の外側の距離 $-$ 地球の軌道の内側の距離 $=$ (地球の距離 $-$ 金星の距離) $\div 2 +$ 地球の距離 $-$ {(金星の距離 $-$ 水星の距離) $\div 2 +$ 金星の距離} $=$ 地球の距離 $\times 1.5 -$ 金星の距離 $\times 2 +$ 水星の距離 $\div 2$

地球の軌道の体積 $=$ 地球の軌道の外側の体積 $-$ 地球の軌道の内側の体積 $= 4\pi/3 \times$ 地球の軌道の外側の距離 $^3 - 4\pi/3 \times$ 地球の軌道の内側の距離 $^3 = 4\pi/3 \times$ {(地球の軌道の外側の距離 $^3 -$ 地球の軌道の内側の距離 3)}

即ち、惑星がK、L、Mの順に並んでいるとすると、

Mの軌道の距離 $=$ Mの距離 $\times 1.5 -$ Lの距離 $\times 2 +$ Kの距離 $\div 2$ です。

Mの軌道の体積 $=4\pi/3 \times \{(Mの距離 - Lの距離) \div 2 + Mの距離\}^3 - 4\pi/3 \times \{(Lの距離 - Kの距離) \div 2 + Lの距離\}^3 = 4\pi/3 \times [\{(Mの距離 - Lの距離) \div 2 + Mの距離\}^3 - \{(Lの距離 - Kの距離) \div 2 + Lの距離\}^3]$ です。

この式により惑星の軌道の距離と惑星の軌道の体積を求める。

水星の場合。

$$\text{水星の軌道の距離} = \text{水星の距離} \times 1.5 = 0.579 \times 10^{11} \text{m} \times 1.5 = 0.8685 \times 10^{11} \text{m}$$

$$\begin{aligned} \text{水星の軌道の体積} &= 4\pi/3 (\text{水星の距離} \div 2 + \text{水星の距離})^3 - 4\pi/3 (\text{水星の距離} \div 2)^3 = 4\pi/3 \{ (0.579 \times 10^{11} \text{m} \div 2 + 0.579 \times 10^{11} \text{m})^3 - (0.579 \times 10^{11} \text{m} \div 2)^3 \} \\ &= 4\pi/3 (0.655 \times 10^{33} \text{m}^3 - 0.0242 \times 10^{33} \text{m}^3) = 2.641 \times 10^{33} \text{m}^3 \end{aligned}$$

金星の場合。

$$\begin{aligned} \text{金星の軌道の距離} &= \{(\text{金星の距離} - \text{水星の距離}) \div 2 + \text{金星の距離}\} - (\text{水星の距離} \div 2 + \text{水星の距離}) \\ &= \text{金星の距離} \times 1.5 - \text{水星の距離} \times 2 = 1.028 \times 10^{11} \text{m} \times 1.5 - 0.579 \times 10^{11} \text{m} \times 2 \\ &= 0.384 \times 10^{11} \text{m} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{金星の軌道の体積} &= 4\pi/3 [\{(\text{金星の距離} - \text{水星の距離}) \div 2 + \text{金星の距離}\}^3 - (\text{水星の距離} \div 2 + \text{水星の距離})^3] \\ &= 4\pi/3 \{ (1.028 \times 10^{11} \text{m} - 0.579 \times 10^{11} \text{m}) \div 2 + 1.082 \times 10^{11} \text{m} \}^3 - (0.579 \times 10^{11} \text{m} \times 1.5)^3 \\ &= 4\pi/3 (2.371 \times 10^{33} \text{m}^3 - 0.655 \times 10^{33} \text{m}^3) = 7.185 \times 10^{33} \text{m}^3 \end{aligned}$$

地球の場合。

$$\begin{aligned} \text{地球の軌道の距離} &= \text{地球の距離} \times 1.5 - \text{金星の距離} \times 2 + \text{水星の距離} \div 2 = 1.496 \times 10^{11} \text{m} \times 1.5 - 1.082 \times 10^{11} \text{m} \times 2 + 0.579 \times 10^{11} \text{m} \div 2 \\ &= 0.3695 \times 10^{11} \text{m} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{地球の軌道の体積} &= 4\pi/3 \times [\{(1.496 \times 10^{11} \text{m} - 1.082 \times 10^{11} \text{m}) \div 2 + 1.496 \times 10^{11} \text{m}\}^3 - \{(1.082 \times 10^{11} \text{m} - 0.579 \times 10^{11} \text{m}) \div 2 + 1.082 \times 10^{11} \text{m}\}^3] \\ &= 4\pi/3 \times \{(1.703 \times 10^{11} \text{m})^3 - (1.3335 \times 10^{11} \text{m})^3\} = 4\pi/3 \times (4.939 \times 10^{33} \text{m}^3 - 2.371 \times 10^{33} \text{m}^3) = 10.752 \times 10^{33} \text{m}^3 \end{aligned}$$

火星の場合。

$$\begin{aligned} \text{火星の軌道の距離} &= \text{火星の距離} \times 1.5 - \text{地球の距離} \times 2 + \text{金星の距離} \div 2 = 2.279 \times 10^{11} \text{m} \times 1.5 - 1.496 \times 10^{11} \text{m} \times 2 + 1.082 \times 10^{11} \text{m} \div 2 \\ &= 0.9675 \times 10^{11} \text{m} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{火星の軌道の体積} &= 4/3 \cdot \pi \times [\{(2.279 \times 10^{11} \text{m} - 1.496 \times 10^{11} \text{m}) \div 2 + 2.279 \times 10^{11} \text{m}\}^3 - \{(1.496 \times 10^{11} \text{m} - 1.082 \times 10^{11} \text{m}) \div 2 + 1.496 \times 10^{11} \text{m}\}^3] \\ &= 4/3 \cdot \pi \{ (2.6705 \times 10^{11} \text{m})^3 - (1.703 \times 10^{11} \text{m})^3 \} = 4/3 \pi (19.045 \times 10^{33} \text{m}^3 - 4.939 \times 10^{33} \text{m}^3) = 59.057 \times 10^{33} \text{m}^3 \end{aligned}$$

木星の場合。

$$\begin{aligned} \text{木星の軌道の距離} &= \text{木星の距離} \times 1.5 - \text{火星の距離} \times 2 + \text{地球の距離} \div 2 = 7.783 \times 10^{11} \text{m} \times 1.5 - 2.279 \times 10^{11} \text{m} \times 2 + 1.496 \times 10^{11} \text{m} \div 2 \\ &= 7.8645 \times 10^{11} \text{m} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{木星の軌道の体積} &= 4/3 \cdot \pi \times [\{(7.783 \times 10^{11} \text{m} - 2.279 \times 10^{11} \text{m}) \div 2 + 7.783 \times 10^{11} \text{m}\}^3 - \{(2.279 \times 10^{11} \text{m} - 1.496 \times 10^{11} \text{m}) \div 2 + 2.279 \times 10^{11} \text{m}\}^3] \\ &= 4/3 \cdot \pi \times \{(10.535 \times 10^{11} \text{m})^3 - (2.6705 \times 10^{11} \text{m})^3\} = 4/3 \cdot \pi (1169.24 \times 10^{33} \text{m}^3 - 19.045 \times 10^{33} \text{m}^3) = 4815.48 \end{aligned}$$

$\times 10^{33} \text{m}^3$

土星の場合。

土星の軌道の距離 = 土星の距離 $\times 1.5$ - 木星の距離 $\times 2$ + 火星の距離 $\div 2 = 14.294 \times 10^{11} \text{m} \times 1.5 - 7.783 \times 10^{11} \text{m} \times 2 + 2.279 \times 10^{11} \text{m} \div 2 = 7.0145 \times 10^{11} \text{m}$

土星の軌道の体積 = $\frac{4}{3} \cdot \pi \times \left[\left\{ \left(14.294 \times 10^{11} \text{m} - 7.783 \times 10^{11} \text{m} \right) \div 2 + 14.294 \times 10^{11} \text{m} \right\}^3 - \left\{ \left(7.783 \times 10^{11} \text{m} - 2.279 \times 10^{11} \text{m} \right) \div 2 + 7.783 \times 10^{11} \text{m} \right\}^3 \right] = \frac{4}{3} \cdot \pi \times \left\{ \left(17.5495 \times 10^{11} \text{m} \right)^3 - \left(10.535 \times 10^{11} \text{m} \right)^3 \right\} = \frac{4}{3} \cdot \pi \times \left(5404.98 \times 10^{33} \text{m}^3 - 1169.24 \times 10^{33} \text{m}^3 \right) = 17733 \times 10^{33} \text{m}^3$

天王星の場合。

天王星の軌道の距離 = 天王星の距離 $\times 1.5$ - 土星の距離 $\times 2$ + 木星の距離 $\div 2 = 28.750 \times 10^{11} \text{m} \times 1.5 - 14.294 \times 10^{11} \text{m} \times 2 + 7.783 \times 10^{11} \text{m} \div 2 = 18.4285 \times 10^{11} \text{m}$

天王星の軌道の体積 = $\frac{4}{3} \cdot \pi \times \left[\left\{ \left(28.750 \times 10^{11} \text{m} - 14.294 \times 10^{11} \text{m} \right) \div 2 + 28.750 \times 10^{11} \text{m} \right\}^3 - \left\{ \left(14.294 \times 10^{11} \text{m} - 7.783 \times 10^{11} \text{m} \right) \div 2 + 14.294 \times 10^{11} \text{m} \right\}^3 \right] = \frac{4}{3} \cdot \pi \times \left\{ \left(35.978 \times 10^{11} \text{m} \right)^3 - \left(17.5495 \times 10^{11} \text{m} \right)^3 \right\} = \frac{4}{3} \cdot \pi \times \left(46570.51 \times 10^{33} \text{m}^3 - 5404.98 \times 10^{33} \text{m}^3 \right) = 172346 \times 10^{33} \text{m}^3$

海王星の場合。

海王星の軌道の距離 = 海王星の距離 $\times 1.5$ - 天王星の距離 $\times 2$ + 土星の距離 $\div 2 = 45.044 \times 10^{11} \text{m} \times 1.5 - 28.750 \times 10^{11} \text{m} \times 2 - 14.294 \times 10^{11} \text{m} \div 2 = 17.213 \times 10^{11} \text{m}$

海王星の軌道の体積 = $\frac{4}{3} \pi \times \left[\left\{ \left(45.044 \times 10^{11} \text{m} - 28.750 \times 10^{11} \text{m} \right) \div 2 + 45.044 \times 10^{11} \text{m} \right\}^3 - \left\{ \left(28.750 \times 10^{11} \text{m} - 14.294 \times 10^{11} \text{m} \right) \div 2 + 28.750 \times 10^{11} \text{m} \right\}^3 \right] = \frac{4}{3} \pi \times \left\{ \left(53.191 \times 10^{11} \text{m} \right)^3 - \left(35.978 \times 10^{11} \text{m} \right)^3 \right\} = \frac{4}{3} \pi \times \left(150492.36 \times 10^{33} \text{m}^3 - 46570.5 \times 10^{33} \text{m}^3 \right) = 435086 \times 10^{33} \text{m}^3$

②惑星の原子数はいくらか。

1 Kg の原子数は、 6×10^{26} 個です。

地球の質量は、 $5.974 \times 10^{24} \text{Kg}$ です。

惑星の原子数 = 6×10^{26} 個 $\times 5.974 \times 10^{24} \text{Kg} \times$ 地球の質量を 1 とする惑星の質量

水星の場合。

水星の質量は、地球の質量の 0.05527 倍です。

水星の原子数 = 6×10^{26} 個 $\times 5.974 \times 10^{24} \text{Kg} \times 0.05527 = 1.981 \times 10^{50}$ 個

金星の場合。

金星の質量は、地球の質量の 0.8150 倍です。

金星の原子数 = 6×10^{26} 個 $\times 5.974 \times 10^{24} \text{Kg} \times 0.815 = 2.921 \times 10^{51}$ 個

地球の場合。

地球の原子数 = 6×10^{26} 個 $\times 5.974 \times 10^{24} \text{Kg} = 3.584 \times 10^{51}$ 個

火星の場合。

火星の質量は、地球の質量の 0.1074 倍です。

火星の原子数 = 6×10^{26} 個 $\times 5.974 \times 10^{24}$ Kg $\times 0.1074 = 3.85 \times 10^{50}$ 個

木星の場合。

木星の質量は、地球の質量の 317.83 倍です。

木星の原子数 = 6×10^{26} 個 $\times 5.974 \times 10^{24}$ Kg $\times 317.83 = 1.139 \times 10^{54}$ 個

土星の場合。

土星の質量は、地球の質量の 95.16 倍です。

土星の原子数 = 6×10^{26} 個 $\times 5.974 \times 10^{24}$ Kg $\times 95.16 = 3.411 \times 10^{53}$ 個

天王星の場合。

天王星の質量は、地球の質量の 14.54 倍です。

天王星の原子数 = 6×10^{26} 個 $\times 5.974 \times 10^{24}$ Kg $\times 14.54 = 5.212 \times 10^{52}$ 個

海王星の場合。

海王星の質量は、地球の質量の 17.15 倍です。

海王星の原子数 = 6×10^{26} 個 $\times 5.974 \times 10^{24}$ Kg $\times 17.15 = 6.147 \times 10^{52}$ 個

③惑星ができた時、惑星の軌道には 1 m^3 に何個の原子が存在したか。

惑星の軌道に存在した原子が全て集まり、惑星の質量に成ったとする。

水星の場合。

水星の軌道の体積 $2.641 \times 10^{33} \text{ m}^3$ に、水星の原子 1.981×10^{50} 個が存在した。

1 m^3 に存在した原子数は、 1.981×10^{50} 個 $\div (2.641 \times 10^{33} \text{ m}^3) = 7.501 \times 10^{16}$ 個です。

金星の場合。

金星の軌道の体積 $7.185 \times 10^{33} \text{ m}^3$ に、金星の原子 2.921×10^{51} 個が存在した。

1 m^3 に存在した原子数は、 2.921×10^{51} 個 $\div (7.185 \times 10^{33} \text{ m}^3) = 4.065 \times 10^{17}$ 個です。

地球の場合。

地球の軌道の体積 $10.752 \times 10^{33} \text{ m}^3$ に、地球の原子 3.584×10^{51} 個が存在した。

1 m^3 に存在した原子数は、 3.584×10^{51} 個 $\div (10.752 \times 10^{33} \text{ m}^3) = 3.333 \times 10^{17}$ 個です。

火星の場合。

火星の軌道の体積 $59.057 \times 10^{33} \text{ m}^3$ に、火星の原子 3.85×10^{50} 個が存在した。

1 m^3 に存在した原子数は、 3.85×10^{50} 個 $\div (59.057 \times 10^{33} \text{ m}^3) = 6.519 \times 10^{15}$ 個です。

木星の場合。

木星の軌道の体積 $4815.48 \times 10^{33} \text{ m}^3$ に、木星の原子 1.139×10^{54} 個が存在した。

1 m^3 に存在した原子数は、 1.139×10^{54} 個 $\div (4815.48 \times 10^{33} \text{ m}^3) = 2.365 \times 10^{17}$ 個です。

土星の場合。

土星の軌道の体積 $17733 \times 10^{33} \text{ m}^3$ に、土星の原子 3.411×10^{53} 個が存在した。

1 m^3 に存在した原子数は、 3.411×10^{53} 個 $\div (17733 \times 10^{33} \text{ m}^3) = 1.923 \times 10^{16}$ 個です。

天王星の場合。

天王星の軌道の体積 $172346 \times 10^{33} \text{ m}^3$ に、天王星の原子 5.212×10^{52} 個が存在した。

1 m^3 に存在した原子数は、 5.212×10^{52} 個 $\div (172346 \times 10^{33} \text{ m}^3) = 3.024 \times 10^{14}$ 個です。

海王星の場合。

海王星の軌道の体積 $435086 \times 10^{33} \text{m}^3$ に、海王星の原子 6.147×10^{52} 個が存在した。

1m^3 に存在した原子数は、 $6.147 \times 10^{52} \text{個} \div (435086 \times 10^{33} \text{m}^3) = 1.413 \times 10^{14}$ 個です。

この事を表にします。

惑星名	距離	惑星ができた軌道の体積	原子の数	惑星ができた軌道の 1m^3 の原子数	現在の密度
水星	$0.579 \times 10^{11} \text{m}$	$2.641 \times 10^{33} \text{m}^3$	1.981×10^{50} 個	7.501×10^{16} 個	5.43
金星	$1.082 \times 10^{11} \text{m}$	$7.185 \times 10^{33} \text{m}^3$	2.921×10^{51} 個	4.065×10^{17} 個	5.24
地球	$1.496 \times 10^{11} \text{m}$	$10.752 \times 10^{33} \text{m}^3$	3.584×10^{51} 個	3.333×10^{17} 個	5.52
火星	$2.279 \times 10^{11} \text{m}$	$59.057 \times 10^{33} \text{m}^3$	3.85×10^{50} 個	6.519×10^{15} 個	3.93
木星	$7.783 \times 10^{11} \text{m}$	$4815.48 \times 10^{33} \text{m}^3$	1.139×10^{54} 個	2.365×10^{17} 個	1.33
土星	$14.294 \times 10^{11} \text{m}$	$17733 \times 10^{33} \text{m}^3$	3.411×10^{53} 個	1.923×10^{16} 個	0.69
天王星	$28.750 \times 10^{11} \text{m}$	$172346 \times 10^{33} \text{m}^3$	5.212×10^{52} 個	3.024×10^{14} 個	1.27
海王星	$45.044 \times 10^{11} \text{m}$	$435086 \times 10^{33} \text{m}^3$	6.147×10^{52} 個	1.413×10^{14} 個	1.64

40. 太陽の親である第1世代の星の元素はどこまで飛んだか。(2007年11月19日に提出した、特願2007-325263。)

惑星達ができる時、

水星ができた軌道には、 1m^3 に、 7.501×10^{16} 個の原子が存在した。

金星ができた軌道には、 1m^3 に、 4.065×10^{17} 個の原子が存在した。

地球ができた軌道には、 1m^3 に、 3.333×10^{17} 個の原子が存在した。

火星ができた軌道には、 1m^3 に、 6.519×10^{14} 個の原子が存在した。

木星ができた軌道には、 1m^3 に、 2.365×10^{17} 個の原子が存在した。

土星ができた軌道には、 1m^3 に、 1.923×10^{16} 個の原子が存在した。

天王星ができた軌道には、 1m^3 に、 3.024×10^{14} 個の原子が存在した。

海王星ができた軌道には、 1m^3 に、 1.413×10^{14} 個の原子が存在した。

1. 火星ができた軌道に 1m^3 の原子数が少ないのは、火星ができた軌道に小惑星ができていたので、その分火星になった原子数は少ないことを示す。

火星の軌道の原子数=火星の原子数+小惑星の総合の原子数です。

2. 水星、金星、地球、火星の密度は大きい。この事は、第1世代の中でできた重い元素は、中性子星に近い距離に飛んだことを示す。水星、金星、地球、火星までの球体の軌道に飛んだことを示す。

3. 木星の密度は、1.33 であり、太陽の密度は 1.41 である。この事は、木星は太陽と同じ水素とヘリウムでできている。

木星の 1m^3 の原子数が金星、地球とほぼ同じである事は、第1世代の星の外側の水素とへ

リユウムは木星の球体の軌道まで飛んできたことを示す。

4. 土星の密度は0.69であり、水素が存在する割合が大きい。第1世代の星の最も外側に存在した水素は、土星の球体の軌道まで飛んだ事を示す。

5. 天王星と海王星の元素は、第1世代の星が爆発し飛んだ元素ではない事を示す。

6. 第1世代の星の中でできた重い元素は、火星までの距離、半径 $2.278 \times 10^{11} \text{m}$ の球体まで飛んだ。第1世代の星の外側に存在した水素とヘリウムは、木星の距離、半径 $7.783 \times 10^{11} \text{m}$ の球体まで飛んだ。第1世代の星の最も外側に存在していた水素は、土星の距離、半径 $14.294 \times 10^{11} \text{m}$ の球体まで飛んだ。1部天王星まで飛んだ。

7. 天王星と海王星は、 1m^3 の原子数が約 10^{14} 個である軌道でできた。

4 1. どうして土星の密度は小さいのか。どうして天王星の密度は海王星の密度より小さいのか。(2007年11月19日に提出した、特願2007-325263.)

土星の密度が0.69であり、太陽や木星の約1/2です。この事は土星の軌道には、水素が多かったことを示す。

質量は地球の質量の95.16倍もあるのに、密度は太陽や木星の約1/2ですから、土星はほぼ水素できている。

これは、ダークマターが水素に成ったものです。

第1世代の星の爆発により、第1世代の星の元素が飛び出しました。

それで、水星から木星までのダークマターの1部が押され、土星の軌道に押し出された。

それで、土星の軌道には、ダークマターが多かった。土星の軌道には水素が多かった。

その余波を受けて、押されたダークマターは天王星の軌道までやってきた。

天王星の 1m^3 の原子数は、海王星の 1m^3 の原子数より多い。多い分が水素である。

天王星の水素の割合が、海王星の水素の割合より大きいので、天王星の密度は海王星の密度より小さい。

天王星の質量は海王星の質量より少ないのに、天王星の体積は海王星の体積より大きい。

4 2. 土星の水素とヘリウムの割合はどれ位か。(2007年11月19日に提出した、特願2007-325263.)

土星の密度は0.69で、太陽は1.41で、木星は1.33です。

土星の密度は、太陽や木星の約1/2です。水素とヘリウムの質量の比は1:2です。

土星の水素を1とし、ヘリウムをxとすると、その質量は、 $1+2x$ です。

太陽と木星の質量は $1+2=3$ です。

密度は、 $1.5:3$ ですから、 $1+2x:3=1.5:3$ $x=0.25$

よって、土星の水素とヘリウムの割合は $1:0.25=100:25$ です。

4 3. 海王星ができた軌道 (10^{-14}m の時代で、 1m^3 の原子数が 1.4×10^{14} 個の軌道) の、水素とヘリウムの割合はどれ位か。(2007年11月19日に提出した、特願2007-325263.)

天王星の 1m^3 の原子数は 3.024×10^{14} 個です。海王星の 1m^3 の原子数は 1.413×10^{14} 個です。

天王星の 1 m^3 の原子数は、海王星の 1 m^3 の原子数より、約 1.5×10^{14} 個多いです。

この多い分が、押し寄せてきたダークマターである水素です。

よって、天王星の軌道 1 m^3 の中には、 1.5×10^{14} 個の水素と、 1.5×10^{14} 個の $\text{He} + \text{H}_2$ が存在する。この質量は、 $1 \times 0.5 + 3 \times 0.5 = 2$ です。

海王星の軌道 1 m^3 の中には、 1.4×10^{14} 個の $\text{He} + \text{H}_2$ が存在する。この質量は、3 です。

天王星の密度 : 海王星の密度 = $2 : 3 = 1.27 : x$ $x = 1.9$

しかし、海王星の密度は、1.9 ではなく、1.64 です。

これは、海王星の $\text{H}_2 : \text{He}$ は $1 : 1$ ではない事を示す。

$\text{H}_2 : \text{He}$ を $1 : y$ とすると、

その質量は、 $1 + 2y = 1.64$ $y = 0.32$

H_2 を 1 とすると、 He は 0.32 です。

海王星ができた軌道 (10^{-14}m の時代で、 1 m^3 の原子数が 1.4×10^{14} 個の軌道) の、水素とヘリウムとの割合は、 $1 : 0.32$ です。

この事から理解できる事。

1. 海王星ができた軌道には、太陽の第 1 世代の星の元素が飛んでこなかった。それで、海王星ができた軌道は、ビッグバンの後の状態がそのまま残っている。

海王星のができた軌道の状態は、宇宙の 10^{-14}m の時代で、 1 m^3 の原子数が 1.4×10^{14} 個の軌道の様子を示している。

即ち、宇宙の 10^{-14}m の時代で、 1 m^3 の原子数が 1.4×10^{14} 個の軌道の水素とヘリウムの割合は $1 : 0.32 = 100 : 32$ であった。

ビッグバンの後、水素とヘリウムの割合は $1 : 0.32 = 100 : 32$ であった。

4 4. 火星と木星の間の小惑星の総合質量はいくらか。(2007 年 11 月 19 日に提出した、特願 2007-325263.)

第 1 世代の星の元素は木星の軌道の球体まで飛んだ。

それで、火星の軌道にも、 1 m^3 の原子数は約 3×10^{17} 個であるはずですが。

火星の軌道の体積に、 1 m^3 の原子数は約 3×10^{17} 個であった。

火星の軌道の体積にあった原子数は、

火星の軌道の体積 $\times 3 \times 10^{17}$ 個 = $59.057 \times 10^{33}\text{m}^3 \times 3 \times 10^{17}$ 個 = 1.77×10^{52} 個です。

このうち火星になった原子数は、 3.85×10^{50} 個ですから、小惑星になった原子数は、合計で、 1.77×10^{52} 個 - 3.85×10^{50} 個 = 1.73×10^{52} 個です。

この質量は、

1.73×10^{52} 個 $\times 1$ 原子の質量 = 1.73×10^{52} 個 $\times 1.6606 \times 10^{-27}\text{Kg}$ = $2.87 \times 10^{25}\text{Kg}$ です。

小惑星の総合質量は $2.87 \times 10^{25}\text{Kg}$ です。

4 5. 小惑星と火星ができた時、どちらが先にできたか。(2007 年 11 月 19 日に提出した、特願 2007-325263.)

火星の軌道に小惑星と火星ができました。

はたして、小惑星が先にできたのか。火星が先にできたのか。

この事は、火星の質量が他の惑星と比較すると非常に小さい事から、その場に、先に小惑星ができていた、と考えられる。

地球の質量を1とすると、水星は0.05527、金星は0.8150、地球は1、火星は0.1074、木星は317.83、土星は95.16、天王星は14.54、海王星は17.15です。

第1世代の星が爆発し、その元素が存在した空間に惑星ができた。その条件は、惑星ができる時同じだった。中性子星から遠くなる程、惑星の質量は大きくなっている。それなのに、火星だけ質量が小さいのは、その軌道の1 m³の原子数が少ないからです。原子の濃度が薄いからです。原子の濃度が薄いから、密度が小さい火星ができた。原子の濃度が薄いから集まりづらく、火星の質量は小さい。

先に、小惑星ができていたので、その近辺の原子濃度が薄くなっていた。

原子濃度が薄い場に火星ができた。

よって、小惑星が先にでき、その後、火星ができた。

この事から理解できる事。

1. 小惑星ができてから火星ができた。
2. 中性子星のジェットでカイパーベルト小惑星ができ、次に、核融合反応がおきる以前のジェットで、火星の軌道に小惑星ができた。その後、惑星ができた。

46. ジェットには2種類あります。(2007年11月19日に提出した、特願2007-325263.)
1つは、ブラックホールや中性子星でできるジェットです。1つは、核融合反応がおきる以前にできるジェットです。このジェットの名を“核融合反応の点火のジェット”と名づけます。

ブラックホールや中性子星でできるジェットで、“核融合反応の点火のジェット”が点火され、“核融合反応の点火のジェット”で、核融合反応が点火された。

47. 小惑星はどうしてまとまって1つの大きな惑星にならなかったのか。(2007年11月19日に提出した、特願2007-325263.)

核融合反応がおきる以前、ジェットが出た。そのジェットで、所々に元素の塊ができ小惑星ができた。小惑星は同じ速度で回転していた。それで、小惑星は接近する事が無いので結合できず、大きな惑星にはならなかった。

この事から理解できる事。

1. 惑星の速度は大きさや質量によらず、太陽からの距離により決定される。

48. 惑星ができた軌道はどれ位収縮したか。(2007年11月19日に提出した、特願2007-325263.)

惑星ができた軌道は、「請求項4」で求めた。

惑星ができた軌道の中に存在する元素が現在の惑星になった。

惑星は、惑星ができた軌道の体積が収縮し、現在の体積になった、と考えるとき、惑星の収縮率はいくらか。

収縮率＝現在の体積÷惑星ができた軌道の体積

惑星名	惑星ができた軌道の体積	現在の体積	収縮率	惑星ができた軌道の 1 m ³ の原子数
水星	2.641×10 ³³ m ³	6.059×10 ¹⁹ m ³	2.294×10 ⁻¹⁴	7.501×10 ¹⁶ 個
金星	7.185×10 ³³ m ³	9.273×10 ²⁰ m ³	1.291×10 ⁻¹³	4.065×10 ¹⁷ 個
地球	10.752×10 ³³ m ³	1.082×10 ²¹ m ³	1.006×10 ⁻¹³	3.333×10 ¹⁷ 個
火星	59.057×10 ³³ m ³	1.634×10 ²⁰ m ³	2.767×10 ⁻¹⁵	6.519×10 ¹⁵ 個
木星	4815.48×10 ³³ m ³	1.429×10 ²⁴ m ³	2.967×10 ⁻¹³	2.365×10 ¹⁷ 個
土星	17733×10 ³³ m ³	8.169×10 ²³ m ³	4.606×10 ⁻¹⁴	1.923×10 ¹⁶ 個
天王星	172346×10 ³³ m ³	6.817×10 ²² m ³	3.956×10 ⁻¹⁶	3.024×10 ¹⁴ 個
海王星	435086×10 ³³ m ³	6.276×10 ²² m ³	1.442×10 ⁻¹⁶	1.413×10 ¹⁴ 個

この事によって理解できる事。

- 惑星ができる時、惑星の体積が約 10¹³ 分の 1 に収縮し惑星ができた、と考える事ができる。
 - 惑星ができる以前、その場の軌道には 1 m³ に原子数が約 10¹⁷ 個あった。体積が約 10¹³ 分の 1 に収縮し惑星ができた、と考える事ができる。
 - 1 m³ の原子数は、1 m³ の原子濃度です。原子濃度の大きい空間ほど収縮しやすい。
49. 1 m³ の原子数と収縮率は比例します。この式を、1 m³ の原子数×収縮率定数＝収縮率 の式で現すと収縮率定数はいくらになるか。(2007年11月19日に提出した、特願2007-325263.)

水星の場合。

惑星ができた軌道の 1 m³ の原子数×収縮率定数＝収縮率

収縮率定数＝収縮率÷惑星ができた軌道の 1 m³ の原子数

$$\text{収縮率定数} = 2.294 \times 10^{-14} \div (7.501 \times 10^{16} \text{個}) = 3.058 \times 10^{-31}$$

金星の場合。

$$\text{収縮率定数} = 1.291 \times 10^{-13} \div (4.065 \times 10^{17} \text{個}) = 3.176 \times 10^{-31}$$

地球の場合。

$$\text{収縮率定数} = 1.006 \times 10^{-13} \div (3.333 \times 10^{17} \text{個}) = 3.018 \times 10^{-31}$$

火星の場合。

$$\text{収縮率定数} = 2.767 \times 10^{-15} \div (6.519 \times 10^{15} \text{個}) = 4.245 \times 10^{-31}$$

木星の場合。

$$\text{収縮率定数} = 2.967 \times 10^{-13} \div (2.365 \times 10^{17} \text{個}) = 1.255 \times 10^{-30}$$

土星の場合。

$$\text{収縮率定数} = 4.606 \times 10^{-14} \div (1.923 \times 10^{16} \text{個}) = 2.395 \times 10^{-30}$$

天王星の場合。

$$\text{収縮率定数} = 3.956 \times 10^{-16} \div (3.024 \times 10^{14} \text{ 個}) = 1.308 \times 10^{-30}$$

海王星の場合。

$$\text{収縮率定数} = 1.442 \times 10^{-16} \div (1.413 \times 10^{14} \text{ 個}) = 1.021 \times 10^{-30}$$

50. 地球型惑星とガス型惑星はどのようにできるか。(2007年11月19日に提出した、特願2007-325263.)

1. 水星、金星、地球の収縮率定数は 3×10^{-31} です。火星の収縮率定数は 4×10^{-31} です。これは、地球型惑星です。

$$\text{地球型惑星の体積} = \text{惑星ができた軌道の体積} \times \text{惑星ができた軌道の } 1 \text{ m}^3 \text{ の原子数} \times 3 \sim 4 \times 10^{-31} = \text{惑星ができた軌道の原子数} \times 3 \sim 4 \times 10^{-31} = \text{惑星の原子数} \times 3 \sim 4 \times 10^{-31}$$

地球型惑星は、惑星の体積 = 惑星の原子数 $\times 3 \sim 4 \times 10^{-31}$ になった物です。

2. 木星、天王星、海王星の収縮率定数は 1×10^{-30} です。土星の収縮率定数は 2.4×10^{-30} です。これは、ガス型惑星です。

$$\text{ガス型惑星の体積} = \text{惑星ができた軌道の体積} \times \text{惑星ができた軌道の } 1 \text{ m}^3 \text{ の原子数} \times 1 \sim 2 \times 10^{-30} = \text{惑星ができた軌道の原子数} \times 1 \sim 2 \times 10^{-30} = \text{惑星の原子数} \times 1 \sim 2 \times 10^{-30}$$

ガス型惑星は、惑星の体積 = 惑星の原子数 $\times 1 \sim 2 \times 10^{-30}$ になった物です。

惑星名	収縮率定数	惑星の種類
水星	3.058×10^{-31}	地球型惑星
金星	3.176×10^{-31}	地球型惑星
地球	3.018×10^{-31}	地球型惑星
火星	4.245×10^{-31}	地球型惑星
木星	1.255×10^{-30}	ガス型惑星
土星	2.395×10^{-30}	ガス型惑星
天王星	1.308×10^{-30}	ガス型惑星
海王星	1.021×10^{-30}	ガス型惑星

51. 惑星の体積 = 惑星ができた軌道の体積 \times 惑星ができた軌道の 1 m^3 の原子数 \times 収縮率定数 の式より、できた惑星の密度を求める。惑星の密度は何によって決定されるか。(2007年11月19日に提出した、特願2007-325263.)

$$\text{惑星の体積} = \text{惑星ができた軌道の体積} \times \text{惑星ができた軌道の } 1 \text{ m}^3 \text{ の原子数} \times \text{収縮率定数} = \text{惑星ができた軌道の原子数} \times \text{収縮率定数} = \text{惑星の原子数} \times \text{収縮率定数}$$

$$\text{惑星の体積} = \text{惑星の原子数} \times \text{収縮率定数}$$

$$\text{惑星の密度} = \text{惑星の質量} \div \text{惑星の体積} = \text{惑星の質量} \div (\text{惑星の原子数} \times \text{収縮率定数}) = \text{惑星の原子数} \times 1.6606 \times 10^{-24} \text{ g} \div (\text{惑星の原子数} \times \text{収縮率定数}) = 1.6606 \times 10^{-24} \text{ g} \div \text{収縮率定数}$$

水星の場合。

$$\text{水星の密度} = 1.6606 \times 10^{-24} \text{ g} \div \text{収縮率定数} = 1.6606 \times 10^{-24} \text{ g} \div (3.058 \times 10^{-31}) = 5.430 \times 10^6 \text{ g/m}^3 = 5.43 \text{ g/cm}^3$$

金星の場合。

$$\text{金星の密度} = 1.6606 \times 10^{-24} \text{ g} \div \text{収縮率定数} = 1.6606 \times 10^{-24} \text{ g} \div (3.176 \times 10^{-31}) = 5.229 \times 10^6 \text{ g/m}^3 = 5.229 \text{ g/cm}^3$$

地球の場合。

$$\text{地球の密度} = 1.6606 \times 10^{-24} \text{ g} \div \text{収縮率定数} = 1.6606 \times 10^{-24} \text{ g} \div (3.018 \times 10^{-31}) = 5.502 \times 10^6 \text{ g/m}^3 = 5.502 \text{ g/cm}^3$$

火星の場合。

$$\text{火星の密度} = 1.6606 \times 10^{-24} \text{ g} \div \text{収縮率定数} = 1.6606 \times 10^{-24} \text{ g} \div (4.245 \times 10^{-31}) = 3.912 \times 10^6 \text{ g/m}^3 = 3.912 \text{ g/cm}^3$$

木星の場合。

$$\text{木星の密度} = 1.6606 \times 10^{-24} \text{ g} \div \text{収縮率定数} = 1.6606 \times 10^{-24} \text{ g} \div (1.255 \times 10^{-30}) = 1.323 \times 10^6 \text{ g/m}^3 = 1.323 \text{ g/cm}^3$$

土星の場合。

$$\text{土星の密度} = 1.6606 \times 10^{-24} \text{ g} \div \text{収縮率定数} = 1.6606 \times 10^{-24} \text{ g} \div (2.395 \times 10^{-30}) = 0.693 \times 10^6 \text{ g/m}^3 = 0.693 \text{ g/cm}^3$$

天王星の場合。

$$\text{天王星の密度} = 1.6606 \times 10^{-24} \text{ g} \div \text{収縮率定数} = 1.6606 \times 10^{-24} \text{ g} \div (1.308 \times 10^{-30}) = 1.270 \times 10^6 \text{ g/m}^3 = 1.270 \text{ g/cm}^3$$

海王星の場合。

$$\text{海王星の密度} = 1.6606 \times 10^{-24} \text{ g} \div \text{収縮率定数} = 1.6606 \times 10^{-24} \text{ g} \div (1.021 \times 10^{-30}) = 1.626 \times 10^6 \text{ g/m}^3 = 1.626 \text{ g/cm}^3$$

- ・ 惑星の密度は何によって決定されるか。

$$\text{惑星の密度} = 1.6606 \times 10^{-24} \text{ g} \div \text{収縮率定数}$$

惑星の密度は、惑星の収縮率定数によって決定される。

52. 惑星の収縮率定数とは何か。惑星の体積はどのように決定されたか。(2007年11月19日に提出した、特願2007-325263。)

$$\text{収縮率定数} = \text{収縮率} \div \text{惑星ができた軌道の } 1\text{m}^3 \text{ の原子数}$$

$$\text{収縮率} = \text{惑星の体積} \div \text{惑星ができた軌道の体積}$$

$$\text{収縮率定数} = \text{惑星の体積} \div \text{惑星ができた軌道の体積} \div \text{惑星ができた軌道の } 1\text{m}^3 \text{ の原子数} = \text{惑星の体積} \div (\text{惑星ができた軌道の体積} \times \text{惑星ができた軌道の } 1\text{m}^3 \text{ の原子数}) = \text{惑星の体積} \div \text{惑星の原子数}$$

この事は、惑星ができた軌道に、どれ位の原子数が存在したかによって、収縮率定数が決定される。

1m^3 の原子数が多いと、収縮率は大きい。

よって、次の式が成立する。

収縮率定数×惑星ができた軌道の体積×惑星ができた軌道の 1m³の原子数=惑星の体積

収縮率定数×惑星の原子数=惑星の体積

この式の確認をする。

水星の場合。

$$3.058 \times 10^{-31} \times 2.641 \times 10^{33} \text{m}^3 \times 7.501 \times 10^{16} \text{個} = 6.058 \times 10^{19} \text{m}^3$$

$$3.058 \times 10^{-31} \times 1.981 \times 10^{50} \text{個} = 6.058 \times 10^{19} \text{m}^3$$

金星の場合。

$$3.176 \times 10^{-31} \times 7.185 \times 10^{33} \text{m}^3 \times 4.065 \times 10^{17} \text{個} = 9.276 \times 10^{20} \text{m}^3$$

$$3.176 \times 10^{-31} \times 2.921 \times 10^{51} \text{個} = 9.277 \times 10^{20} \text{m}^3$$

地球の場合。

$$3.018 \times 10^{-31} \times 10.752 \times 10^{33} \text{m}^3 \times 3.333 \times 10^{17} \text{個} = 1.082 \times 10^{21} \text{m}^3$$

$$3.018 \times 10^{-31} \times 3.584 \times 10^{51} \text{個} = 1.082 \times 10^{21} \text{m}^3$$

火星の場合。

$$4.241 \times 10^{-31} \times 59.057 \times 10^{33} \text{m}^3 \times 6.519 \times 10^{15} \text{個} = 1.633 \times 10^{20} \text{m}^3$$

$$4.241 \times 10^{-31} \times 3.850 \times 10^{50} \text{個} = 1.633 \times 10^{21} \text{m}^3$$

木星の場合。

$$1.255 \times 10^{-30} \times 4815.48 \times 10^{33} \text{m}^3 \times 2.365 \times 10^{17} \text{個} = 1.429 \times 10^{24} \text{m}^3$$

$$1.255 \times 10^{-30} \times 1.139 \times 10^{54} \text{個} = 1.429 \times 10^{24} \text{m}^3$$

土星の場合。

$$2.395 \times 10^{-30} \times 17733 \times 10^{33} \text{m}^3 \times 1.923 \times 10^{16} \text{個} = 8.167 \times 10^{23} \text{m}^3$$

$$2.395 \times 10^{-30} \times 3.411 \times 10^{53} \text{個} = 8.169 \times 10^{23} \text{m}^3$$

天王星の場合。

$$1.308 \times 10^{-30} \times 172346 \times 10^{33} \text{m}^3 \times 3.024 \times 10^{14} \text{個} = 6.817 \times 10^{22} \text{m}^3$$

$$1.308 \times 10^{-30} \times 5.212 \times 10^{52} \text{個} = 6.817 \times 10^{22} \text{m}^3$$

海王星の場合。

$$1.021 \times 10^{-30} \times 435086 \times 10^{33} \text{m}^3 \times 1.413 \times 10^{14} \text{個} = 6.277 \times 10^{22} \text{m}^3$$

$$1.021 \times 10^{-30} \times 6.147 \times 10^{52} \text{個} = 6.276 \times 10^{22} \text{m}^3$$

53. 惑星の質量はどのように決定されたか。(2007年11月19日に提出した、特願2007-325263。)

惑星の体積=惑星ができた軌道の体積×惑星ができた軌道の 1m³の原子数×収縮率定数

惑星の密度=惑星の質量÷惑星の体積=惑星の原子数×1.6606×10⁻²⁴g÷(惑星ができた軌道の体積×惑星ができた軌道の 1m³の原子数×収縮率定数)=1.6606×10⁻²⁴g÷収縮率定数

惑星の質量=惑星の体積×密度=惑星ができた軌道の体積×惑星ができた軌道の 1m³の原子数×収縮率定数×1.6606×10⁻²⁴g÷収縮率定数=惑星ができた軌道の体積×惑星がで

きた軌道の 1m^3 の原子数 $\times 1.6606 \times 10^{-24}\text{g} =$ 惑星ができた軌道の体積の原子数 $\times 1.6606 \times 10^{-24}\text{g} =$ 惑星の体積の原子数 $\times 1.6606 \times 10^{-24}\text{g}$

この事によって理解できる事。

1. 惑星ができた軌道の体積が惑星の体積に収縮した。

5 4. 太陽ができた時、太陽の水素はジェット噴射が届く範囲から集まった。その時、 1m^3 に、何個の原子が存在したか。(2007年11月19日に提出した、特願2007-325263.)
ジェットが届く距離は、 $6.96 \times 10^5 \text{Km} \times 849 \times 2.029 \times 10^5 \div (3.872 \times 10^3) = 3.096 \times 10^{10} \text{Km}$ です。

この体積は、 $4\pi \div 3 \times (3.096 \times 10^{10+3}\text{m})^3 = 1.242 \times 10^{41}\text{m}^3$

太陽の原子数は、 6×10^{26} 個 \times 太陽の質量 $= 6 \times 10^{26}$ 個 $\times 1.989 \times 10^{30}\text{Kg} = 1.193 \times 10^{57}$ 個です。

この原子数は中性子星の原子も含まれるのですが、この原子数が $1.242 \times 10^{41}\text{m}^3$ に存在したとする。

1m^3 に、 1.193×10^{57} 個 $\div (1.242 \times 10^{41}\text{m}^3) = 9.6 \times 10^{15}$ 個の原子が存在した。約 10^{16} 個の原子が存在した。

この事によって何が理解できるか。

1. 太陽は、中心に中性子星があり、 10^{-14}m の時代、 1m^3 に、 10^{16} 個の原子が存在する軌道でできた。

5 5. 太陽系はどのようにできたか。(2007年11月19日に提出した、特願2007-325263.)

- ① 第1世代の星の中心にあった中性子星が太陽の基になった。
- ② 中性子星から噴出するジェットにより、エッジワース・カイパーベルトができた。
- ③ ダークマターは中性子星に引かれ集まった。
- ④ 中性子星に水素がプラスされた。
- ⑤ 太陽の質量ができた。
- ⑥ 太陽の中心で、“核融合反応の点火のジェット”が噴出した。
- ⑦ ジェットは火星の軌道に届き、そこに小惑星を作った。
- ⑧ 太陽のジェットは消え、核融合反応がおき、光子が放射され、太陽は輝いた。
- ⑨ 太陽から放射される電気の光子により、空間は暖められ、ダークマターは水素に成った。
- ⑩ 軌道の体積の空間は縮小し、惑星ができた。

5 6. 惑星はどのようにできたか。(2008年10月17日に提出した、特願2008-268538.)
惑星はどのようにできたか。

惑星の材料になったのは、第1世代の星の中でできた元素が、超新星爆発によって球状に飛散した元素です。

この元素は、球状の軌道の中でランダムに回転していました。

第1世代の星が超新星爆発した中心に残ったものは、中性子星です。

この中性子星が、軌道エネルギーを作りました。軌道エネルギーは公転速度に成りました。それで、球状の軌道の中でランダムに回転していた元素は、公転軌道上を公転しました。球状の軌道の体積に存在した元素は、公転軌道上を公転しました。

この事によって、元素の密度は大きくなりました。

元素が公転軌道上を公転する事によって、元素は同じ方向に、同じ速度で走るので、引力が生まれました。引力は、磁気的光子のエネルギーでできます。元素の1番外側の電子のラブの自転によってできます。

この力によって元素は集合しました。

大きくなった元素の集合体に、更に元素が加わり、惑星ができました。

惑星の自転により惑星の中央には重い元素が集まりました。

即ち、公転する事によって、元素の密度は大きくなり、引力ができる。

この2つの働きによって、惑星ができます。

・この考えに基づき次のように考える。

a.球状の軌道の中でランダムに回転していた原子は、 1 Km^3 に何個であったか。

b.中性子星が作った軌道エネルギーと公転速度はいくらか。

c.公転軌道を公転する原子は、 1 Km^2 に何個であったか。

d.この軌道の元素の1番外側の電子のラブが1公転で作る磁気的光子のエネルギーはいくらか。

e.惑星の原子は、 1 Km^3 に何個であるか。

f.自転により、重い元素は中央に成った。

・これらを求める式はどのようなか。

a.球状の軌道の中でランダムに回転していた原子は、 1 Km^3 に何個であったか。

1 Km^3 の原子数=惑星の原子数÷(大きい軌道の体積-小さい軌道の体積)

大きい軌道=太陽から遠い惑星と惑星の中間の軌道

小さい軌道=惑星と太陽に近い惑星の中間の軌道

b.中性子星が作った軌道エネルギーと公転速度はいくらか。

太陽の中心は中性子星でした。この中性子星が太陽系の軌道エネルギーを作った。軌道エネルギーは公転速度を作った。

太陽の質量は1太陽質量ですから、 $1 = 10^0$ です。

太陽の中心に存在した中性子星が作った軌道エネルギー=公転速度²= $5.4 \times 10^{18} \times 10^{2 \times 0^3} \text{ J} \cdot \text{ Km} \div \text{半径} = 5.4 \times 10^{18} \text{ J} \cdot \text{ Km} \div \text{半径}$

公転速度=($5.4 \times 10^{18} \text{ J} \cdot \text{ Km} \div \text{半径}$)^{1/2}

c.公転軌道を公転する原子は、 1 Km^2 に何個であったか。

1 Km^2 の原子数=惑星の原子数÷(大きい軌道の平面積-小さい軌道の平面積)

d.この軌道の元素の1番外側の電子のラブが1公転で作る磁気的光子のエネルギーはいくらか。

1 公転でできる磁気的光子 7.6×10^7 個のエネルギー $= 1.233 \times 10^{-41} \text{Jm} \div \text{公転軌道}$

e. 惑星の原子は、 1 Km^3 に何個であるか。

惑星の 1 Km^3 の原子数 $= \text{惑星の原子数} \div \text{惑星の体積}$

△水星の場合。

a. 球状の軌道の中でランダムに回転していた原子(元素を原子に換算する)は、 1 Km^3 に何個であったか。

金星と水星の中間の軌道は、 $(\text{金星の軌道} - \text{水星の軌道}) \div 2 + \text{水星の軌道} = (1.082 \times 10^8 \text{ Km} - 0.579 \times 10^8 \text{ Km}) \div 2 + 0.579 \times 10^8 \text{ Km} = 0.8305 \times 10^8 \text{ Km}$

水星と太陽の中間の軌道は、 $\text{水星の軌道} \div 2 = (0.579 \times 10^8 \text{ Km}) \div 2 = 0.2895 \times 10^8 \text{ Km}$

水星の元素が存在していた軌道の体積 $= \text{金星と水星の中間の軌道の球体積} - \text{水星と太陽の中間の軌道の球体積} = 4\pi \div 3 \times (0.8305 \times 10^8 \text{ Km})^3 - 4\pi \div 3 \times (0.2895 \times 10^8 \text{ Km})^3 = 2.398 \times 10^{24} \text{ Km}^3 - 0.1016 \times 10^{24} \text{ Km}^3 = 2.2964 \times 10^{24} \text{ Km}^3$

この体積に存在していた元素が水星になった。

水星の原子数 $= 1 \text{ Kg}$ の原子数 $\times \text{地球の質量} \times \text{地球の質量の倍数} = 6 \times 10^{26} \text{ 個} \times 5.974 \times 10^{24} \text{ Kg} \times 0.05527 = 1.970 \times 10^{50} \text{ 個}$

1 Km^3 の原子数 $= 1.970 \times 10^{50} \text{ 個} \div (2.2964 \times 10^{24} \text{ Km}^3) = 8.579 \times 10^{25} \text{ 個/Km}^3$

1 Km^3 に 8.579×10^{25} 個の原子が存在し、ランダムに回転していた。

b. 水星ができた軌道の公転速度はいくらだったか。

公転速度 $= \{5.4 \times 10^{18} \text{ J} \cdot \text{Km} \div (0.579 \times 10^8 \text{ Km})\}^{1/2} = (9.326 \times 10^{10} \text{ J})^{1/2} = 3.054 \times 10^5 \text{ Km}$
秒速約 $3. \times 10^5 \text{ Km}$ の光速で元素は公転し、元素は平面軌道上を公転した。

元素が光速で同じ方向に公転し、引く力が生まれた。

c. 公転軌道を公転する原子は、 1 Km^2 に何個であったか。

水星の軌道の平面積 $= \pi (0.8305 \times 10^8 \text{ Km})^2 - \pi (0.2895 \times 10^8 \text{ Km})^2 = 2.166 \times 10^{16} \text{ Km}^2 - 0.263 \times 10^{16} \text{ Km}^2 = 1.903 \times 10^{16} \text{ Km}^2$

平面の原子密度 $= \text{水星の原子数} \div \text{平面積} = 1.970 \times 10^{50} \text{ 個} \div (1.903 \times 10^{16} \text{ Km}^2) = 1.035 \times 10^{34} \text{ 個/Km}^2$

平面を公転する事によって、原子の密度は、 $8.579 \times 10^{25} \text{ 個/Km}^3$ から $1.035 \times 10^{34} \text{ 個/Km}^2$ になった。

d. この軌道の元素の1番外側の電子のラブが1公転で作る磁気的光子のエネルギーはいくらか。

1 公転でできる磁気的光子 7.6×10^7 個のエネルギー $= 1.233 \times 10^{-41} \text{Jm} \div (4.096 \times 10^{-11} \text{m}) = 3.010 \times 10^{-31} \text{J}$

この引力で元素は引き合った。

e. 水星の原子は、 1 Km^3 に何個であるか。

水星の 1 Km^3 の原子数 $= \text{水星の原子数} \div \text{水星の体積} = 1.970 \times 10^{50} \text{ 個} \div \{4\pi \div 3 \times (2.44 \times 10^3 \text{ Km})^3\} = 1.970 \times 10^{50} \text{ 個} \div (6.082 \times 10^{10} \text{ Km}^3) = 3.239 \times 10^{39} \text{ 個/Km}^3$

3.239×10³⁹個/Km³の原子の集合体である水星ができた。

f.自転により重い元素は中央に成った。

△金星の場合。

a.球状の軌道の中でランダムに回転していた原子は、1 Km³に何個であったか。

地球と金星の中間の軌道は、(地球の軌道－金星の軌道)÷2＋金星の軌道=(1.496×10⁸Km－1.082×10⁸Km)÷2＋1.082×10⁸Km=0.207×10⁸Km＋1.082×10⁸Km=1.289×10⁸Km

金星の元素が存在していた軌道の体積＝地球と金星の中間の軌道の球体積－金星と水星の中間の軌道の球体積＝4π÷3×(1.289×10⁸Km)³－4π÷3×(0.8305×10⁸Km)³＝4π÷3×1.569×10²⁴Km³＝6.569×10²⁴Km³

この体積に存在した元素が金星の元素になった。

金星の原子数＝1 Kg の原子数×地球の質量×地球の質量の倍数＝6×10²⁶ 個×5.974×10²⁴Kg×0.8150＝2.921×10⁵¹ 個

1 Km³の原子数＝2.921×10⁵¹ 個÷(6.569×10²⁴Km³)＝4.447×10²⁶ 個/Km³

1 Km³に4.447×10²⁶ 個の原子が存在し、ランダムに回転していた。

b.中性子星が作った公転速度はいくらか。

公転速度＝{5.4×10¹⁸J・Km÷(1.082×10⁸Km)}^{1/2}＝(4.991×10¹⁰J)^{1/2}＝2.234×10⁵Km
秒速2.234×10⁵Kmの光速で元素は公転し、元素は平面軌道上を公転した。

元素が同じ方向に高速で公転し、引く力が生まれた。

c.公転軌道を公転する原子は、1 Km²に何個であったか。

金星の軌道の平面積＝0.8305×10⁸Km の軌道から1.289×10⁸Km の軌道までの面積＝π(1.289×10⁸Km)²－π(0.8305×10⁸Km)²＝π(1.662－0.6897)10¹⁶Km²＝3.053×10¹⁶Km²

平面の原子密度＝金星の原子数÷平面積＝2.921×10⁵¹ 個÷(3.053×10¹⁶Km²)＝9.568×10³⁴ 個/Km²

平面を公転する事によって、原子の密度は、4.447×10²⁶ 個/Km³ から9.568×10³⁴ 個/Km² になった。

d.この軌道の元素の1番外側の電子のラブが1公転で作る磁気的光子のエネルギーはいくらか。

1公転のできる磁気的光子7.6×10⁷ 個のエネルギー＝1.233×10⁻⁴¹Jm÷(7.656×10⁻¹¹m)＝1.611×10⁻³¹J

この引力で元素は引き合った。

e.金星の原子は、1 Km³に何個であるか。

金星の1 Km³の原子数＝金星の原子数÷金星の体積＝2.921×10⁵¹ 個÷{4π÷3×(6.052×10³Km)³}＝2.921×10⁵¹ 個÷(9.280×10¹¹Km³)＝3.145×10³⁹ 個/Km³

3.145×10³⁹ 個/Km³の原子の集合体である金星ができた。

f.自転により重い元素は中央に成った。

△地球の場合。

a.球状の軌道の中でランダムに回転していた原子は、 1 Km^3 に何個であったか。

火星と地球の中間の軌道は、 $(\text{火星の軌道}-\text{地球の軌道})\div 2+\text{地球の軌道}=(2.279\times 10^8\text{Km}-1.496\times 10^8\text{Km})\div 2+1.496\times 10^8\text{Km}=0.3915\times 10^8\text{Km}+1.496\times 10^8\text{Km}=1.888\times 10^8\text{Km}$

地球の元素が存在していた軌道の体積=火星と地球の中間の軌道の球体積-地球と金星の中間の軌道の球体積 $=4\pi\div 3\times(1.888\times 10^8\text{Km})^3-4\pi\div 3\times(1.289\times 10^8\text{Km})^3=4\pi\div 3\times 4.583\times 10^{24}\text{Km}^3=1.919\times 10^{25}\text{Km}^3$

この体積に存在した元素が地球の元素になった。

地球の原子数= 1 Kg の原子数 \times 地球の質量 $=6\times 10^{26}$ 個 $\times 5.974\times 10^{24}\text{Kg}=3.584\times 10^{51}$ 個
 1 Km^3 の原子数 $=3.584\times 10^{51}$ 個 $\div(1.919\times 10^{25}\text{Km}^3)=1.868\times 10^{26}$ 個/ Km^3

1 Km^3 に 4.447×10^{26} 個の原子が存在し、ランダムに回転していた。

b.中性子星が作った公転速度はいくらか。

公転速度 $=\{5.4\times 10^{18}\text{J}\cdot \text{Km}\div(1.496\times 10^8\text{Km})\}^{1/2}=(3.610\times 10^{10}\text{J})^{1/2}=1.900\times 10^5\text{Km}$
秒速 $1.900\times 10^5\text{Km}$ の光速で元素は公転し、元素は平面軌道上を公転した。

元素が同じ方向に高速で公転し、引く力が生まれた。

c.公転軌道を公転する原子は、 1 Km^2 に何個であったか。

地球の軌道の平面積 $=1.289\times 10^8\text{Km}$ の軌道から $1.888\times 10^8\text{Km}$ の軌道までの面積 $=\pi(1.888\times 10^8\text{Km})^2-\pi(1.289\times 10^8\text{Km})^2=\pi(3.565-1.662)10^{16}\text{Km}^2=5.975\times 10^{16}\text{Km}^2$

平面の原子密度 $=$ 地球の原子数 \div 平面積 $=3.584\times 10^{51}$ 個 $\div(5.975\times 10^{16}\text{Km}^2)=5.998\times 10^{34}$ 個/ Km^2

平面を公転する事によって、原子の密度は、 1.868×10^{26} 個/ Km^3 から 5.998×10^{34} 個/ Km^2 になった。

d.この軌道の元素の1番外側の電子のラブが1公転で作る磁気的光子のエネルギーはいくらか。

1 公転のできる磁気的光子 7.6×10^7 個のエネルギー $=1.233\times 10^{-41}\text{Jm}\div(1.058\times 10^{-10}\text{m})=1.165\times 10^{-31}\text{J}$

この引力で元素は引き合った。

e.地球の原子は、 1 Km^3 に何個であるか。

地球の 1 Km^3 の原子数 $=$ 地球の原子数 \div 地球の体積 $=3.584\times 10^{51}$ 個 $\div\{4\pi\div 3\times(6.378\times 10^3\text{Km})^3\}=3.584\times 10^{51}$ 個 $\div(1.086\times 10^{12}\text{Km}^3)=3.300\times 10^{39}$ 個/ Km^3

3.300×10^{39} 個/ Km^3 の原子の集合体である地球ができた。

f.自転により重い元素は中央に成った。

△火星と小惑星の場合。

a.球状の軌道の中でランダムに回転していた原子は、 1 Km^3 に何個であったか。

木星と火星の中間の軌道は、 $(\text{木星の軌道}-\text{火星の軌道})\div 2+\text{火星の軌道}=(7.783\times 10^8\text{Km}-2.279\times 10^8\text{Km})\div 2+2.279\times 10^8\text{Km}=2.752\times 10^8\text{Km}+2.279\times 10^8\text{Km}=5.031\times 10^8\text{Km}$

小惑星と火星の元素が存在していた軌道の体積＝木星と火星の中間の軌道の球体積－火星と地球の中間の軌道の球体積＝ $4\pi \div 3 \times (5.031 \times 10^8 \text{Km})^3 - 4\pi \div 3 \times (1.888 \times 10^8 \text{Km})^3 = 4\pi \div 3 \times (127.339 - 6.730)10^{24} \text{Km}^3 = 5.0495 \times 10^{26} \text{Km}^3$

この体積に存在した原子数が火星の原子数と小惑星の原子数になった。

小惑星の合計の原子数を Y 個とする。

火星の原子数＝1 Kg の原子数×地球の質量×地球の質量の倍数＝ 6×10^{26} 個× $5.974 \times 10^{24} \text{Kg} \times 0.1074 = 3.850 \times 10^{50}$ 個

1 Km³ の原子数＝(Y 個＋ 3.850×10^{50} 個)÷($5.049 \times 10^{26} \text{Km}^3$)

・火星と小惑星の軌道の 1 Km³ の原子数はどれくらいか。

水星の場合、1 Km³ の原子数は、 8.214×10^{25} 個、

金星の場合、1 Km³ の原子数は、 4.447×10^{26} 個、

地球の場合、1 Km³ の原子数は、 1.868×10^{26} 個です。

地球の密度は 1 番大きく、5.52 です。

火星の密度は地球型惑星では 1 番小さく、3.93 です。

この事は、重い元素は地球の軌道に多い。第 1 世代の超新星爆発で飛散した元素が、地球の軌道にたくさん集まった。

それで、火星と小惑星の場合、地球の 1 Km³ の原子数より少ない。

火星と小惑星の 1 Km³ の原子数を、 1.5×10^{26} 個と仮定します。

そうしますと、

1 Km³ の原子数＝(Y 個＋ 3.850×10^{50} 個)÷($5.049 \times 10^{26} \text{Km}^3$)＝ 1.5×10^{26} 個

Y 個＝ 1.5×10^{26} 個×($5.049 \times 10^{26} \text{Km}^3$)－ 3.850×10^{50} 個＝ $7.5735 \times 10^{52} - 3.850 \times 10^{50}$ 個＝ 7.535×10^{52} 個

小惑星の原子数の合計は、 7.535×10^{52} 個です。

これは地球の質量の何倍か。

7.535×10^{52} 個÷(6×10^{26} 個× $5.974 \times 10^{24} \text{Kg}$)＝ 2.102×10 (倍)

小惑星の原子数の合計は、地球の原子数の 21.02 倍です。

第 1 世代の星の超新星爆発によって、 $1.888 \times 10^8 \text{Km}$ から $5.031 \times 10^8 \text{Km}$ の球体の軌道には、1 Km³ に 1.5×10^{26} 個の原子が存在した。

1 Km³ に 1.5×10^{26} 個の原子が存在し、ランダムに回転していた。

b.中性子星が作った公転速度はいくらか。火星の軌道の場合。

公転速度＝ $\{5.4 \times 10^{18} \text{J} \cdot \text{Km} \div (2.279 \times 10^8 \text{Km})\}^{1/2} = (2.369 \times 10^{10} \text{J})^{1/2} = 1.539 \times 10^5 \text{Km}$

秒速 $1.539 \times 10^5 \text{Km}$ の光速で元素は公転し、元素は平面軌道上を公転した。

元素が同じ方向に高速で公転し、引く力が生まれた。

c.公転軌道を公転する原子は、1 Km² に何個であったか。

火星と小惑星の軌道の平面積＝ $1.888 \times 10^8 \text{Km}$ の軌道から $5.031 \times 10^8 \text{Km}$ の軌道までの面積＝ $\pi (5.031 \times 10^8 \text{Km})^2 - \pi (1.888 \times 10^8 \text{Km})^2 = \pi (25.311 - 3.565)10^{16} \text{Km}^2 = 6.828 \times$

$$10^{17}\text{Km}^2$$

$$\text{平面の原子密度} = \text{火星と小惑星の原子数} \div \text{平面積} = (3.850 \times 10^{50} \text{ 個} + 7.535 \times 10^{52} \text{ 個}) \div (6.828 \times 10^{17}\text{Km}^2) = 1.109 \times 10^{35} \text{ 個/Km}^2$$

平面を公転する事によって、原子の密度は、 $1.5 \times 10^{26} \text{ 個/Km}^3$ から $1.109 \times 10^{35} \text{ 個/Km}^2$ になった。

d.この軌道の元素の1番外側の電子のラプが1公転で作る磁気的光子のエネルギーはいくらか。火星の場合。

$$1 \text{ 公転でできる磁気的光子 } 7.6 \times 10^7 \text{ 個のエネルギー} = 1.233 \times 10^{-41}\text{Jm} \div (1.613 \times 10^{-10}\text{m}) = 7.644 \times 10^{-32}\text{J}$$

この引力で元素は引き合った。

e.火星の原子は、 1 Km^3 に何個であるか。

$$\text{火星の } 1 \text{ Km}^3 \text{ の原子数} = \text{火星の原子数} \div \text{火星の体積} = 3.850 \times 10^{50} \text{ 個} \div \{4\pi \div 3 \times (3.396 \times 10^3\text{Km})^3\} = 3.850 \times 10^{50} \text{ 個} \div (1.640 \times 10^{11}\text{Km}^3) = 2.348 \times 10^{39} \text{ 個/Km}^3$$

$2.348 \times 10^{39} \text{ 個/Km}^3$ の原子の集合体である火星ができた。

f.自転により重い元素は中央に成った。

△木星の場合。

a.球状の軌道の中でランダムに回転していた原子は、 1 Km^3 に何個であったか。

土星と木星の中間の軌道は、

$$(\text{土星の軌道} - \text{木星の軌道}) \div 2 + \text{木星の軌道} = (14.294 \times 10^8\text{Km} - 7.783 \times 10^8\text{Km}) \div 2 + 7.783 \times 10^8\text{Km} = 1.1039 \times 10^9\text{Km}$$

木星の元素が存在していた軌道の体積 = 土星と木星の中間の軌道の球体積 - 木星と火星の

$$\text{中間の軌道の球体積} = 4\pi \div 3 \times (1.1039 \times 10^9\text{Km})^3 - 4\pi \div 3 \times (5.031 \times 10^8\text{Km})^3 = 4\pi \div 3 \times 12.177 \times 10^{26}\text{Km}^3 = 5.098 \times 10^{27}\text{Km}^3$$

この体積に存在した元素が木星の元素になった。

$$\text{木星の原子数} = 1 \text{ Kg の原子数} \times \text{地球の質量} \times \text{地球の質量の倍数} = 6 \times 10^{26} \text{ 個} \times 5.974 \times 10^{24}\text{Kg} \times 317.83 = 1.139 \times 10^{54} \text{ 個}$$

$$1 \text{ Km}^3 \text{ の原子数} = 1.139 \times 10^{54} \text{ 個} \div (5.098 \times 10^{27}\text{Km}^3) = 2.234 \times 10^{26} \text{ 個/Km}^3$$

1 Km^3 に 4.447×10^{26} 個の原子が存在し、ランダムに回転していた。

b.中性子星が作った公転速度はいくらか。

$$\text{公転速度} = \{5.4 \times 10^{18}\text{J} \cdot \text{Km} \div (7.783 \times 10^8\text{Km})\}^{1/2} = (69.382 \times 10^8\text{J})^{1/2} = 8.330 \times 10^4\text{Km}$$

秒速 $8.330 \times 10^4\text{Km}$ の高速で元素は公転し、元素は平面軌道上を公転した。

元素が同じ方向に高速で公転し、引く力が生まれた。

c.公転軌道を公転する原子は、 1 Km^2 に何個であったか。

$$\text{木星の軌道の平面積} = 5.031 \times 10^8\text{Km} \text{ の軌道から } 1.1039 \times 10^9\text{Km} \text{ の軌道までの面積} = \pi (11.039 \times 10^8\text{Km})^2 - \pi (5.031 \times 10^8\text{Km})^2 = \pi (121.860 - 25.311)10^{16}\text{Km}^2 = 3.032 \times 10^{18}\text{Km}^2$$

$$\text{平面の原子密度} = \text{木星の原子数} \div \text{平面積} = 1.139 \times 10^{54} \text{ 個} \div (3.032 \times 10^{18}\text{Km}^2) = 3.757 \times$$

10^{35} 個/ Km^2

平面を公転する事によって、原子の密度は、 2.234×10^{26} 個/ Km^3 から 3.757×10^{35} 個/ Km^2 になった。

d.この軌道の元素の1番外側の電子のラプが1公転で作る磁気的光子のエネルギーはいくらか。

$$1 \text{ 公転でできる磁気的光子 } 7.6 \times 10^7 \text{ 個のエネルギー} = 1.233 \times 10^{-41} \text{Jm} \div (5.499 \times 10^{-10} \text{m}) \\ = 2.242 \times 10^{-32} \text{J}$$

この引力で元素は引き合った。

e.木星の原子は、 1 Km^3 に何個であるか。

$$\text{木星の } 1 \text{ Km}^3 \text{ の原子数} = \text{木星の原子数} \div \text{木星体積} = 1.139 \times 10^{54} \text{ 個} \div \{4\pi \div 3 \times (7.1492 \times 10^4 \text{Km})^3\} \\ = 1.139 \times 10^{54} \text{ 個} \div (1.530 \times 10^{15} \text{Km}^3) = 7.444 \times 10^{38} \text{ 個/Km}^3$$

7.444×10^{38} 個/ Km^3 の原子の集合体である木星ができた。

f.自転により重い元素は中央に成った。

△土星の場合。

a.球状の軌道の中でランダムに回転していた原子は、 1 Km^3 に何個であったか。

天王星と土星の中間の軌道は、

$$(\text{天王星の軌道} - \text{土星の軌道}) \div 2 + \text{土星の軌道} = (28.750 \times 10^8 \text{Km} - 14.294 \times 10^8 \text{Km}) \div 2 + 14.294 \times 10^8 \text{Km} \\ = 2.1522 \times 10^9 \text{Km}$$

$$\text{土星の元素が存在していた軌道の体積} = \text{天王星と土星の中間の軌道の球体積} - \text{土星と木星の中間の軌道の球体積} \\ = 4\pi \div 3 \times (2.1522 \times 10^9 \text{Km})^3 - 4\pi \div 3 \times (11.038 \times 10^8 \text{Km})^3 = 4\pi \div 3 \times (9.969 - 1.345) \times 10^{27} \text{Km}^3 \\ = 3.611 \times 10^{28} \text{Km}^3$$

この体積に存在した元素が土星の元素になった。

$$\text{土星の原子数} = 1 \text{ Kg の原子数} \times \text{地球の質量} \times \text{地球の質量の倍数} = 6 \times 10^{26} \text{ 個} \times 5.974 \times 10^{24} \text{Kg} \times 95.16 \\ = 3.411 \times 10^{53} \text{ 個}$$

$$1 \text{ Km}^3 \text{ の原子数} = 3.411 \times 10^{53} \text{ 個} \div (3.611 \times 10^{28} \text{Km}^3) = 9.446 \times 10^{24} \text{ 個}$$

1 Km^3 に 9.446×10^{24} 個の原子が存在し、ランダムに回転していた。

b.中性子星が作った公転速度はいくらか。

$$\text{公転速度} = \{5.4 \times 10^{18} \text{J} \cdot \text{Km} \div (14.294 \times 10^8 \text{Km})\}^{1/2} = (37.778 \times 10^8 \text{J})^{1/2} = 6.146 \times 10^4 \text{Km}$$

秒速 $6.146 \times 10^4 \text{Km}$ の高速で元素は公転し、元素は平面軌道上を公転した。

元素が同じ方向に高速で公転し、引く力が生まれた。

c.公転軌道を公転する原子は、 1 Km^2 に何個であったか。

$$\text{土星の軌道の平面積} = 11.038 \times 10^8 \text{Km の軌道から } 2.1522 \times 10^9 \text{Km の軌道までの面積} = \pi (2.1522 \times 10^9 \text{Km})^2 - \pi (11.038 \times 10^8 \text{Km})^2 \\ = \pi (4.632 - 1.218) 10^{18} \text{Km}^2 = 1.072 \times 10^{19} \text{Km}^2$$

$$\text{平面の原子密度} = \text{土星の原子数} \div \text{平面積} = 3.411 \times 10^{53} \text{ 個} \div (1.072 \times 10^{19} \text{Km}^2) = 3.182 \times 10^{34} \text{ 個/Km}^2$$

平面を公転する事によって、原子の密度は、 9.446×10^{24} 個/ Km^3 から 3.182×10^{34} 個/ Km^2

になった。

d.この軌道の元素の1番外側の電子のラプが1公転で作る磁気的光子のエネルギーはいくらか。

$$1 \text{ 公転でできる磁気的光子 } 7.6 \times 10^7 \text{ 個のエネルギー} = 1.233 \times 10^{-41} \text{ Jm} \div (1.009 \times 10^{-9} \text{ m}) \\ = 1.222 \times 10^{-32} \text{ J}$$

この引力で元素は引き合った。

e.土星の原子は、1 Km³に何個であるか。

$$\text{土星の } 1 \text{ Km}^3 \text{ の原子数} = \text{土星の原子数} \div \text{土星の体積} = 3.411 \times 10^{53} \text{ 個} \div \{4\pi \div 3 \times (6.0268 \\ \times 10^4 \text{ Km})^3\} = 3.411 \times 10^{53} \text{ 個} \div (9.165 \times 10^{14} \text{ Km}^3) = 3.722 \times 10^{38} \text{ 個/Km}^3$$

3.722 × 10³⁸ 個/Km³の原子の集合体である土星ができた。

f.自転により重い元素は中央に成った。

△天王星の場合。

a.球状の軌道の中でランダムに回転していた原子は、1 Km³に何個であったか。

海王星と天王星の中間の軌道は、

$$(\text{海王星の軌道} - \text{天王星の軌道}) \div 2 + \text{天王星の軌道} = (45.044 \times 10^8 \text{ Km} - 28.750 \times 10^8 \text{ Km}) \div \\ 2 + 28.750 \times 10^8 \text{ Km} = 3.6897 \times 10^9 \text{ Km}$$

$$\text{天王星の元素が存在していた軌道の体積} = \text{海王星と天王星の中間の軌道の球体積} - \text{天王星} \\ \text{と土星の中間の軌道の球体積} = 4\pi \div 3 \times (3.6897 \times 10^9 \text{ Km})^3 - 4\pi \div 3 \times (2.1522 \times 10^9 \text{ Km})^3 \\ = 4\pi \div 3 \times (50.23 - 9.969) \times 10^{27} \text{ Km}^3 = 1.686 \times 10^{29} \text{ Km}^3$$

この体積に存在した元素が天王星の元素になった。

$$\text{天王星の原子数} = 1 \text{ Kg の原子数} \times \text{地球の質量} \times \text{地球の質量の倍数} = 6 \times 10^{26} \text{ 個} \times 5.974 \times \\ 10^{24} \text{ Kg} \times 14.54 = 5.212 \times 10^{52} \text{ 個}$$

$$1 \text{ Km}^3 \text{ の原子数} = 5.212 \times 10^{52} \text{ 個} \div (1.686 \times 10^{29} \text{ Km}^3) = 3.091 \times 10^{23} \text{ 個/Km}^3$$

1 Km³に 3.091 × 10²³ 個の原子が存在し、ランダムに回転していた。

b.中性子星が作った公転速度はいくらか。

$$\text{公転速度} = \{5.4 \times 10^{18} \text{ J} \cdot \text{Km} \div (28.750 \times 10^8 \text{ Km})\}^{1/2} = (1.879 \times 10^9 \text{ J})^{1/2} = 4.335 \times 10^4 \text{ Km} \\ \text{秒速 } 4.335 \times 10^4 \text{ Km の高速で元素は公転し、元素は平面軌道上を公転した。}$$

元素が同じ方向に高速で公転し、引く力が生まれた。

c.公転軌道を公転する原子は、1 Km²に何個であったか。

$$\text{天王星の軌道の平面積} = 2.1522 \times 10^9 \text{ Km の軌道から } 3.6897 \times 10^9 \text{ Km の軌道までの面積} = \\ \pi (3.6897 \times 10^9 \text{ Km})^2 - \pi (2.1522 \times 10^9 \text{ Km})^2 = \pi (13.614 - 4.632) 10^{18} \text{ Km}^2 = 2.820 \times \\ 10^{19} \text{ Km}^2$$

$$\text{平面の原子密度} = \text{天王星の原子数} \div \text{平面積} = 5.212 \times 10^{52} \text{ 個} \div (2.820 \times 10^{19} \text{ Km}^2) = 1.848 \times \\ 10^{33} \text{ 個/Km}^2$$

平面を公転する事によって、原子の密度は、3.091 × 10²³ 個/Km³ から 1.848 × 10³³ 個/Km² になった。

d.この軌道の元素の1番外側の電子のラプが1公転で作る磁気的光子のエネルギーはいくらか。

$$1 \text{ 公転でできる磁気的光子 } 7.6 \times 10^7 \text{ 個のエネルギー} = 1.233 \times 10^{-41} \text{ Jm} \div (2.3 \times 10^{-9} \text{ m}) = 5.361 \times 10^{-33} \text{ J}$$

この引力で元素は引き合った。

e.天王星の原子は、 1 Km^3 に何個であるか。

$$\text{天王星の } 1 \text{ Km}^3 \text{ の原子数} = \text{天王星の原子数} \div \text{天王星の体積} = 5.212 \times 10^{52} \text{ 個} \div \{4\pi \div 3 \times (2.5559 \times 10^4 \text{ Km})^3\} = 5.212 \times 10^{52} \text{ 個} \div (6.990 \times 10^{13} \text{ Km}^3) = 7.456 \times 10^{38} \text{ 個/Km}^3$$

$7.456 \times 10^{38} \text{ 個/Km}^3$ の原子の集合体である地球ができた。

f.自転により重い元素は中央に成った。

△海王星の場合。

a.球状の軌道の中でランダムに回転していた原子は、 1 Km^3 に何個であったか。

海王星の場合、冥王星と海王星の中間の軌道と、海王星と天王星の中間の軌道の間の体積に存在していた元素が、海王星の元素になったとする。

海王星と天王星の中間の軌道は、

$$(\text{冥王星の軌道} - \text{海王星の軌道}) \div 2 + \text{海王星の軌道} = (59.152 \times 10^8 \text{ Km} - 45.044 \times 10^8 \text{ Km}) \div 2 + 45.044 \times 10^8 \text{ Km} = 5.210 \times 10^9 \text{ Km}$$

$$\begin{aligned} \text{海王星の元素が存在していた軌道の体積} &= \text{冥王星と海王星の中間の軌道の球体積} - \text{海王星と天王星の中間の軌道の球体積} \\ &= 4\pi \div 3 \times (5.210 \times 10^9 \text{ Km})^3 - 4\pi \div 3 \times (3.690 \times 10^9 \text{ Km})^3 \\ &= 4\pi \div 3 \times (141.42 - 50.24) \times 10^{27} \text{ Km}^3 = 3.817 \times 10^{29} \text{ Km}^3 \end{aligned}$$

この体積に存在した元素が海王星の元素になった。

$$\text{海王星の原子数} = 1 \text{ Kg の原子数} \times \text{地球の質量} \times \text{地球の質量の倍数} = 6 \times 10^{26} \text{ 個} \times 5.974 \times 10^{24} \text{ Kg} \times 17.15 = 6.147 \times 10^{52} \text{ 個}$$

$$1 \text{ Km}^3 \text{ の原子数} = 6.147 \times 10^{52} \text{ 個} \div (3.817 \times 10^{29} \text{ Km}^3) = 1.610 \times 10^{23} \text{ 個/Km}^3$$

1 Km^3 に 1.610×10^{23} 個の原子が存在し、ランダムに回転していた。

b.中性子星が作った公転速度はいくらか。

$$\text{公転速度} = \{5.4 \times 10^{18} \text{ J} \cdot \text{Km} \div (45.044 \times 10^8 \text{ Km})\}^{1/2} = (1.199 \times 10^9 \text{ J})^{1/2} = 3.463 \times 10^4 \text{ Km}$$

秒速 $3.463 \times 10^4 \text{ Km}$ の高速で元素は公転し、元素は平面軌道上を公転した。

元素が同じ方向に高速で公転し、引く力が生まれた。

c.公転軌道を公転する原子は、 1 Km^2 に何個であったか。

$$\text{海王星の軌道の平面積} = 3.690 \times 10^9 \text{ Km の軌道から } 5.210 \times 10^9 \text{ Km の軌道までの面積} = \pi (5.210 \times 10^9 \text{ Km})^2 - \pi (3.690 \times 10^9 \text{ Km})^2 = \pi (2.714 - 1.362) 10^{19} \text{ Km}^2 = 4.245 \times 10^{19} \text{ Km}^2$$

$$\text{平面の原子密度} = \text{海王星の原子数} \div \text{平面積} = 6.147 \times 10^{52} \text{ 個} \div (4.245 \times 10^{19} \text{ Km}^2) = 1.448 \times 10^{33} \text{ 個/Km}^2$$

平面を公転する事によって、原子の密度は、 $1.610 \times 10^{23} \text{ 個/Km}^3$ から $1.448 \times 10^{33} \text{ 個/Km}^2$ になった。

d.この軌道の元素の1番外側の電子のラプが1公転で作る磁気的光子のエネルギーはいくらか。

$$1 \text{ 公転でできる磁気的光子 } 7.6 \times 10^7 \text{ 個のエネルギー} = 1.233 \times 10^{-41} \text{Jm} \div (3.189 \times 10^{-9} \text{m}) \\ = 3.866 \times 10^{-33} \text{J}$$

この引力で元素は引き合った。

e.海王星の原子は、1 Km³に何個であるか。

$$\text{海王星の } 1 \text{ Km}^3 \text{ の原子数} = \text{海王星の原子数} \div \text{海王星の体積} = 6.147 \times 10^{52} \text{ 個} \div \{4\pi \div 3 \times (2.4764 \times 10^4 \text{Km})^3\} \\ = 6.147 \times 10^{52} \text{ 個} \div (6.358 \times 10^{13} \text{Km}^3) = 9.668 \times 10^{38} \text{ 個/Km}^3$$

9.668 × 10³⁸ 個/Km³の原子の集合体である地球ができた。

f.自転により重い元素は中央に成った。

まとめて表に示す。

惑星名	軌道の範囲	惑星の元素が存在していた軌道の体積	惑星の原子数	1 Km ³ の原子数	公転速度	1 Km ² の原子数	1公転で作る磁気的光子のエネルギー=引力になる	惑星の1 Km ³ の原子数
水星	0.289 × 10 ⁸ Km から 0.8305 × 10 ⁸ Km まで	2.2964 × 10 ²⁴ Km ³	1.970 × 10 ⁵⁰ 個	8.579 × 10 ²⁵ 個	3.054 × 10 ⁵ Km	1.035 × 10 ³⁴ 個	3.010 × 10 ⁻³¹ J	3.239 × 10 ³⁹ 個
金星	0.8305 × 10 ⁸ Km から 1.289 × 10 ⁸ Km まで	6.569 × 10 ²⁴ Km ³	2.921 × 10 ⁵¹ 個	4.447 × 10 ²⁶ 個	2.234 × 10 ⁵ Km	9.568 × 10 ³⁴ 個	1.611 × 10 ⁻³¹ J	3.145 × 10 ³⁹ 個
地球	1.289 × 10 ⁸ Km から 1.888 × 10 ⁸ Km まで	1.919 × 10 ²⁵ Km ³	3.584 × 10 ⁵¹ 個	1.868 × 10 ²⁶ 個	1.900 × 10 ⁵ Km	5.998 × 10 ³⁴ 個	1.165 × 10 ⁻³¹ J	3.300 × 10 ³⁹ 個
火星	1.888 × 10 ⁸ Km から	5.0495 ×	火星は	火星と小	火星の軌道は	1.109 ×	火星は	火星は

と 小 惑 星	5.031× 10 ⁸ Km まで	10 ²⁶ Km ³	3.850 ×10 ⁵⁰ 個	惑星 は 1.5 ×10 ²⁶ 個と 仮定	1.539 × 10 ⁵ Km	10 ³⁵ 個	7.644 ×10 ⁻ ³² J	2.348 ×10 ³⁹ 個
木 星	5.031× 10 ⁸ Km から 1.1039× 10 ⁹ Km まで	5.098× 10 ²⁷ Km ³	1.139 ×10 ⁵⁴ 個	2.234 ×10 ²⁶ 個	8.330 × 10 ⁴ Km	3.757 × 10 ³⁵ 個	2.242 ×10 ⁻ ³² J	7.444 ×10 ³⁸ 個
土 星	11.038× 10 ⁸ Km から 2.1522× 10 ⁹ Km まで	3.611× 10 ²⁸ Km ³	3.411 ×10 ⁵³ 個	9.446 ×10 ²⁴ 個	6.146 × 10 ⁴ Km	3.182 × 10 ³⁴ 個	1.222 ×10 ⁻ ³² J	3.722 ×10 ³⁸ 個
天 王 星	21.522× 10 ⁸ Km から 36.897× 10 ⁸ Km まで	1.686× 10 ²⁹ Km ³	5.212 ×10 ⁵² 個	3.091 ×10 ²³ 個	4.335 × 10 ⁴ Km	1.848 × 10 ³³ 個	5.361 ×10 ⁻ ³³ J	7.456 ×10 ³⁸ 個
海 王 星	3.690× 10 ⁹ Km から 5.210× 10 ⁹ Km まで	3.817× 10 ²⁹ Km ³	6.147 ×10 ⁵² 個	1.610 ×10 ²³ 個	3.463 × 10 ⁴ Km	1.448 × 10 ³³ 個	3.866 ×10 ⁻ ³³ J	9.668 ×10 ³⁸ 個

57. 惑星はどのようにできたか。その2。(2008年10月17日に提出した、特願2008-268538。)

従来、太陽系惑星は、小さな岩石が衝突してできたと考えられている。

しかし、私は、太陽系惑星は、小さな岩石が衝突してできたのではない、と考えます。

その理由は、太陽から同じ距離の軌道の速度は同じであるからです。

太陽から同じ距離の軌道に存在する岩石は、同じ速度で公転するので、火星と木星の間の小惑星のように衝突しない。

同じ軌道の岩石は、同じ速度で公転しているので、衝突しない。

よって、惑星は岩石の衝突によってできたのではない。

58. 太陽の親である第1世代の星の周囲は水素の球体であった。それがレコード状になったのはどうしてか。太陽系の惑星は、親である第1世代の星の超新星爆発によって球状に飛散した元素でできたのに、レコード状に並んでいるのはどうしてか。(2008年10月17日に提出した、特願2008-268538。)

球体が円盤状になった理由は、中心のブラックホールが作る軌道速度が高速で公転であっ

たからです。軌道は公転運動をします。それで、軌道に球状に飛散した元素は公転軌道上を公転する。

この事によって、球体は円盤状になる。

△太陽の親である第 1 世代の星の軌道が球状からレコード状になったのはどうしてか。

太陽の親である第 1 世代の星の中心に存在したブラックホールから噴出したジェットは、球体の空間からダークマターを集め水素とした。それで、太陽の親である第 1 世代の星の周囲は水素の球体であった。それが太陽系と同じようにレコード状になった。

これは、太陽の親である第 1 世代の星の中央に存在するブラックホールが作る軌道の公転速度が高速であったからです。

太陽の親である第 1 世代の星の質量は、太陽質量の 8.246 倍です。この事について、私は、特願 2007-150959 の「請求項 7」に記した。

太陽質量の 8.246 倍は、 $10^{0.9162}$ です。

太陽の親である第 1 世代の星の中心に存在したブラックホールが作る軌道エネルギー＝公転速度²＝ $5.4 \times 10^{18} \times 10^{2 \times 0.9162/3} \text{J} \cdot \text{Km} \div \text{半径} = 5.4 \times 10^{18} \times 10^{0.6108} \text{J} \cdot \text{Km} \div \text{半径} = 5.4 \times 10^{18} \times 4.081 \text{J} \cdot \text{Km} \div \text{半径} = 2.204 \times 10^{19} \text{J} \cdot \text{Km} \div \text{半径}$

太陽の親である第 1 世代の星の中心に存在したブラックホールが作る軌道エネルギー＝公転速度²＝ $2.204 \times 10^{19} \text{J} \cdot \text{Km} \div \text{半径}$

公転速度＝ $(2.204 \times 10^{19} \text{J} \cdot \text{Km} \div \text{半径})^{1/2}$

・光速になる半径はいくらか。

公転速度＝ $(2.204 \times 10^{19} \text{J} \cdot \text{Km} \div \text{半径})^{1/2} = 3 \times 10^5 \text{Km}$

$2.204 \times 10^{19} \text{J} \cdot \text{Km} \div \text{半径} = (3 \times 10^5 \text{Km})^2$

半径＝ $2.204 \times 10^{19} \text{J} \cdot \text{Km} \div (9 \times 10^{10} \text{Km}) = 2.449 \times 10^8 \text{Km}$

第 1 世代の星の中心から、 $2.449 \times 10^8 \text{Km}$ は光速です。

この距離は火星の距離に近い。

・核融合反応を起こすジェットが届く軌道にできた“水素の小惑星”達の公転速度はいくらだったか。

核融合反応を起こすジェットが届く半径＝太陽の半径×849×核融合の場の A ÷核融合の場の A＝ $6.96 \times 10^5 \text{Km} \times 849 \times 1 = 5.9 \times 10^8 \text{Km}$

この軌道の公転速度は、

公転速度＝ $\{2.204 \times 10^{19} \text{J} \cdot \text{Km} \div (5.9 \times 10^8 \text{Km})\}^{1/2} = (3.736 \times 10^{10} \text{J})^{1/2} = 1.933 \times 10^5 \text{Km}$ でした。

核融合反応を起こすジェットが届く軌道にできた“水素の小惑星”達の公転速度は、 $1.933 \times 10^5 \text{Km}$ でした。

・オルトーの雲になった水素雲が存在する軌道の公転速度はいくらだったか。

オルトーの雲ができた距離は、

ジェットが届いた距離(半径)＝太陽の半径×849×ブラックホールの A ÷核融合の場の A＝

$6.96 \times 10^5 \text{ Km} \times 849 \times 7.375 \times 10^5 \div (3.873 \times 10^3) = 1.125 \times 10^{11} \text{ Km}$ です。

この軌道の公転速度は、

$$\text{公転速度} = \{2.204 \times 10^{19} \text{ J} \cdot \text{Km} \div (1.125 \times 10^{11} \text{ Km})\}^{1/2} = (1.959 \times 10^8 \text{ J})^{1/2} = 1.399 \times 10^4 \text{ Km}$$

オールトの雲になった水素雲が存在する軌道の公転速度は、 $1.4 \times 10^4 \text{ Km}$ です。

この考えですと、オールトの雲は、円盤状に存在することになる。

このように、太陽の親である第1世代の星の中心に存在したブラックホールが作る、軌道の公転速度は高速であったので、球体からレコード状になった。

△太陽系の惑星は、親である第1世代の星の超新星爆発によって球状に飛散した元素でできたのに、レコード状に並んでいるのはどうしてか。(これは「請求項1」と重複します。)

太陽の中心は中性子星でした。この中性子星が太陽系の軌道エネルギーを作った。軌道エネルギーは公転速度を作った。

太陽の質量は1太陽質量ですから、 $1 = 10^0$ です。

$$\text{太陽の中心に存在した中性子星が作った軌道エネルギー} = \text{公転速度}^2 = 5.4 \times 10^{18} \times 10^2 \times 10^3 \text{ J} \cdot \text{Km} \div \text{半径} = 5.4 \times 10^{18} \text{ J} \cdot \text{Km} \div \text{半径}$$

$$\text{太陽の中心に存在した中性子星が作った軌道エネルギー} = \text{公転速度}^2 = 5.4 \times 10^{18} \text{ J} \cdot \text{Km} \div \text{半径}$$

$$\text{公転速度} = (5.4 \times 10^{18} \text{ J} \cdot \text{Km} \div \text{半径})^{1/2}$$

・光速になる半径はいくらか。

$$\text{公転速度} = (5.4 \times 10^{18} \text{ J} \cdot \text{Km} \div \text{半径})^{1/2} = 3 \times 10^5 \text{ Km}$$

$$5.4 \times 10^{18} \text{ J} \cdot \text{Km} \div \text{半径} = (3 \times 10^5 \text{ Km})^2$$

$$\text{半径} = 5.4 \times 10^{18} \text{ J} \cdot \text{Km} \div (9 \times 10^{10} \text{ Km}) = 6 \times 10^7 \text{ Km}$$

光速になる半径は、 $6 \times 10^7 \text{ Km}$ です。

この距離は水星の距離に近い。

それでは、惑星ができた軌道の公転速度はいくらだったか。

水星ができた軌道の公転速度はいくらだったか。

$$\text{公転速度} = \{5.4 \times 10^{18} \text{ J} \cdot \text{Km} \div (0.579 \times 10^8 \text{ Km})\}^{1/2} = (9.326 \times 10^{10} \text{ J})^{1/2} = 3.054 \times 10^5 \text{ Km}$$

金星のできた軌道の公転速度はいくらだったか。

$$\text{公転速度} = \{5.4 \times 10^{18} \text{ J} \cdot \text{Km} \div (1.082 \times 10^8 \text{ Km})\}^{1/2} = (4.991 \times 10^{10} \text{ J})^{1/2} = 2.234 \times 10^5 \text{ Km}$$

地球のできた軌道の公転速度はいくらだったか。

$$\text{公転速度} = \{5.4 \times 10^{18} \text{ J} \cdot \text{Km} \div (1.496 \times 10^8 \text{ Km})\}^{1/2} = (3.610 \times 10^{10} \text{ J})^{1/2} = 1.900 \times 10^5 \text{ Km}$$

火星のできた軌道の公転速度はいくらだったか。

$$\text{公転速度} = \{5.4 \times 10^{18} \text{ J} \cdot \text{Km} \div (2.279 \times 10^8 \text{ Km})\}^{1/2} = (2.369 \times 10^{10} \text{ J})^{1/2} = 1.539 \times 10^5 \text{ Km}$$

木星のできた軌道の公転速度はいくらだったか。

$$\text{公転速度} = \{5.4 \times 10^{18} \text{ J} \cdot \text{Km} \div (7.783 \times 10^8 \text{ Km})\}^{1/2} = (6.938 \times 10^9 \text{ J})^{1/2} = 8.329 \times 10^4 \text{ Km}$$

土星のできた軌道の公転速度はいくらだったか。

$$\text{公転速度} = \{5.4 \times 10^{18} \text{ J} \cdot \text{Km} \div (14.294 \times 10^8 \text{ Km})\}^{1/2} = (3.778 \times 10^9 \text{ J})^{1/2} = 6.147 \times 10^4 \text{ Km}$$

天王星のできた軌道の公転速度はいくらだったか。

$$\text{公転速度} = \{5.4 \times 10^{18} \text{J} \cdot \text{Km} \div (28.750 \times 10^8 \text{Km})\}^{1/2} = (1.879 \times 10^9 \text{J})^{1/2} = 4.335 \times 10^4 \text{Km}$$

海王星のできた軌道の公転速度はいくらだったか。

$$\text{公転速度} = \{5.4 \times 10^{18} \text{J} \cdot \text{Km} \div (45.044 \times 10^8 \text{Km})\}^{1/2} = (1.199 \times 10^9 \text{J})^{1/2} = 3.463 \times 10^4 \text{Km}$$

惑星が存在するようになる軌道の公転速度は、いずれの場合にも、高速でした。

・核融合反応を起こすジェットが届く軌道にできた小惑星達の公転速度はいくらだったか。

核融合反応を起こすジェットが届く半径 = 太陽の半径 × 849 × 核融合の場の A ÷ 核融合の場の A = $6.96 \times 10^5 \text{Km} \times 849 \times 1 = 5.9 \times 10^8 \text{Km}$

この軌道の公転速度は、

$$\text{公転速度} = \{5.4 \times 10^{18} \text{J} \cdot \text{Km} \div (5.9 \times 10^8 \text{Km})\}^{1/2} = (0.9153 \times 10^{10} \text{J})^{1/2} = 0.957 \times 10^5 \text{Km} = 9.57 \times 10^4 \text{Km}$$

核融合反応を起こすジェットが届く軌道にできた小惑星達の公転速度は、 $9.57 \times 10^4 \text{Km}$ でした。

・エッジワース・カイパーベルトができた軌道の公転速度はいくらだったか。

ジェットが届いた距離(半径) = 太陽の半径 × 849 × 中性子星の A ÷ 核融合の場の A = $6.96 \times 10^5 \text{Km} \times 849 \times 1.968 \times 10^5 \div (3.873 \times 10^3) = 3 \times 10^{10} \text{Km}$

この軌道の速度は、

$$\text{速度} = \{5.4 \times 10^{18} \text{J} \cdot \text{Km} \div (3 \times 10^{10} \text{Km})\}^{1/2} = (1.8 \times 10^8 \text{J})^{1/2} = 1.342 \times 10^4 \text{Km}$$

エッジワース・カイパーベルトができた軌道の公転速度は、 $1.342 \times 10^4 \text{Km}$ でした。

このように、太陽の中心の中性子星を作る、太陽圏の公転速度は高速であったので、球体に飛散した元素はレコード状になった。

まとめて表に示す。

	質量 (太陽倍)	中心の物質	中心の物質が作る軌道エネルギーの式	公転速度の式	公転速度が光速である半径	原始星のジェットでできた小惑星の軌道と速度	核融合のジェットでできた小惑星の軌道と速度
クエーサー	6×10^1 1倍	ブラックホール	$3.825 \times 10^{26} \text{J} \cdot \text{Km} \div \text{半径}$	$(3.825 \times 10^{26} \text{J} \cdot \text{Km} \div \text{半径})^{1/2}$	$4.25 \times 10^{15} \text{Km}$		
太陽の親である	8.2 46 倍	ブラックホール	$2.204 \times 10^{19} \text{J} \cdot \text{Km} \div \text{半径}$	$(2.204 \times 10^{19} \text{J} \cdot \text{Km} \div \text{半径})^{1/2}$	$2.44 \times 10^8 \text{Km}$	半径は $1.125 \times 10^{11} \text{Km}$ 速度は $1.4 \times$	半径は $5.9 \times 10^8 \text{Km}$ 速度は $1.933 \times$

第1世代の星			径	Km ÷ 半径) ^{1/2}	m	10 ⁴ Km オルトの雲になる	10 ⁵ Km “水素の小惑星” 木星と土星になる
太陽	1	中性子星	5.4 × 10 ¹⁸ J · Km ÷ 半径	(5.4 × 10 ¹⁸ J · Km ÷ 半径) ^{1/2}	6 × 10 ⁷ Km	半径は 3 × 10 ¹⁰ Km 速度は 1.342 × 10 ⁴ Km エッジワース・カイパーベルト	半径は 5.9 × 10 ⁸ Km 速度は 9.57 × 10 ⁴ Km 小惑星

太陽の中心の中性子星が作る、惑星の軌道の公転速度。これは「請求項 1」に記した。

惑星名	水星	金星	地球	火星	木星	土星	天王星	海王星
公転速度(秒速)	3.054 × 10 ⁵ Km	2.234 × 10 ⁵ Km	1.900 × 10 ⁵ Km	1.539 × 10 ⁵ Km	8.329 × 10 ⁴ Km	6.147 × 10 ⁴ Km	4.335 × 10 ⁴ Km	3.463 × 10 ⁴ Km

59. オルトの雲はどのようにでき、成分は何で、半径どれくらいに存在するか。(2008年10月17日に提出した、特願2008-268538。)

・オルトの雲はどのようにでき、成分は何か。

太陽の以前に存在した、第1世代の星の中央には、ブラックホールが存在した。

・ブラックホールから放出するジェットは、どこまで届いたか。

届いた距離(半径) = 太陽の半径 × 849 × ブラックホールの A ÷ 核融合の場の A = 6.96 × 10⁵ Km × 849 × 7.375 × 10⁵ ÷ (3.873 × 10³) = 1.125 × 10¹¹ Km

ブラックホールから放出するジェットは、1.125 × 10¹¹ Kmまで届いた。

その時、宇宙空間に存在したのは、自転する電子のラブと自転する陽子のラブであった。

ジェットである電気の光子は、これらに付加し、公転させ、中性水素を作った。この水素が集まって水素雲になり、オルトの雲になった。

それで、オルトの雲の成分は中性水素です。

・現在、オルトの雲は、半径どれくらいに存在するか。

オルトの雲ができたのは、10⁻¹⁶m時代です。

現代は、10⁻¹⁴m時代ですから、軌道は100倍になり、空間は100倍になった。

それで、オルトの雲は、半径、

1.125 × 10¹¹ Km × 100 = 1.125 × 10¹³ Kmに存在する。

現在、オルトの雲は、半径約 10¹³ Kmに存在する。

60. なぜ木星の質量は大きく水素が多いのか。木星の質量になった物は何か。なぜ土星の質量は大きく水素が多いのか。土星の質量になった物は何か。(2008年10月17日に

提出した、特願 2008-268538.)

木星の質量になった物は、太陽の以前に存在した、第 1 世代の星が作った物です。

・第 1 世代の原始星の核融合反応を起こすジェットは、どこまで届いたか。

第 1 世代の原始星の核融合反応を起こすジェットは、いわば、核融合反応を起こす発火点です。この場の A は、核融合の場の A とほぼ等しい。

それで、原始星の核融合反応を起こすジェットの A = 核融合の場の A = 3.873×10^3 とする。
ジェットが届いた距離(半径) = 太陽の半径 $\times 849 \times$ ジェットの A \div 核融合の場の A = $6.96 \times 10^5 \text{ Km} \times 849 \times 3.873 \times 10^3 \div (3.873 \times 10^3) = 5.91 \times 10^8 \text{ Km}$

第 1 世代の原始星の核融合反応を起こすジェットは、 $5.91 \times 10^8 \text{ Km}$ まで届いた。

・このジェットが届いた半径に、何ができたか。

第 1 世代の星が存在した時に存在したものは、ダークマターである自転する電子のラブと自転する陽子のラブです。

それがジェットである電気の光子により、ダークマターである自転する電子のラブと陽子のラブは活性化し、公転し、できた物は、中性水素だけです。

中性水素以外の元素は存在しなかった。

ジェットが届いた半径に、中性水素ができた。

水素が集まって、水素雲ができた。

第 1 世代の原始星の核融合反応を起こすジェットは、 $5.91 \times 10^8 \text{ Km}$ まで届き、この範囲に水素雲を作った。

また、原始太陽の核融合反応を起こすジェットが、火星と木星の間の小惑星を作ったように、第 1 世代の原始星の核融合反応を起こすジェットは、水素雲の塊を作った。

これを、“水素の小惑星”と名づける。

第 1 世代の原始星の核融合反応を起こすジェットは、半径 $5.91 \times 10^8 \text{ Km}$ の軌道に、“水素の小惑星”を作った。

・この“水素の小惑星”は、第 1 世代の星が超新星爆発した後どのようになったか。

この“水素の小惑星”は、第 1 世代の星が超新星爆発した後、移動した。

・“水素の小惑星”は、第 1 世代の星が超新星爆発した後、どれくらい移動したか。

地球型惑星は、密度も高く、たくさんの種類の元素が存在するので、第 1 世代の星の中でできた元素は、火星まで届いた。

第 1 世代の星が爆発し、中心のブラックホールは中性子星になり、中心の位置は同じですから、中性子星が太陽になったので、移動した距離は、ほぼ、太陽と火星の間の距離です。約 $2.3 \times 10^8 \text{ Km}$ です。

“水素の小惑星”は、第 1 世代の星が超新星爆発した後、約 $2.3 \times 10^8 \text{ Km}$ 移動した。

・“水素の小惑星”はどこまで移動したか。

“水素の小惑星”は、

ジェットが届いた距離 + 移動した距離 = $5.91 \times 10^8 \text{ Km} + 2.3 \times 10^8 \text{ Km} = 8.21 \times 10^8 \text{ Km}$ 、ま

で移動した。

木星の元素は、 $5.031 \times 10^8 \text{Km}$ から $1.104 \times 10^9 \text{Km}$ までの軌道に存在する元素ですから、“水素の小惑星”も、木星の元素に成った。

木星の質量が大きく水素が多いのは、第 1 世代の原始星の核融合反応を起こすジェットが作った“水素の小惑星”が加わったためです。

木星の質量になった物は、第 1 世代の原始星の核融合反応を起こすジェットが作った“水素の小惑星”です。

・なぜ土星の質量は大きく水素が多いか。土星の質量になった物は何か。

火星と木星の間の小惑星には、重い元素が含まれているので、第 1 世代の星の中でできた元素は小惑星ができた軌道まで飛散した。

小惑星ができた軌道を、約 $5.91 \times 10^8 \text{Km}$ とすると、

“水素の小惑星”は、第 1 世代の星が超新星爆発した後、火星と木星の間の小惑星の距離である約 $5.91 \times 10^8 \text{Km}$ 移動した。

・“水素の小惑星”はどこまで移動したか。

“水素の小惑星”は、

ジェットが届いた距離+移動した距離 = $5.91 \times 10^8 \text{Km} + 5.91 \times 10^8 \text{Km} = 11.82 \times 10^8 \text{Km}$ 、まで移動した。

土星の元素は、 $11.038 \times 10^8 \text{Km}$ から $2.1522 \times 10^9 \text{Km}$ までの軌道に存在する元素ですから、“水素の小惑星”も、土星の元素に成った。

それで、土星には水素が多い。

まとめて表に示す。

	ジェットが届いた距離=できた“水素の小惑星の半径”	超新星爆発により移動した距離	“水素の小惑星”が存在した距離
木星になった“水素の小惑星”	$5.91 \times 10^8 \text{Km}$	$2.3 \times 10^8 \text{Km}$	$8.21 \times 10^8 \text{Km}$
土星になった“水素の小惑星”	$5.91 \times 10^8 \text{Km}$	$5.91 \times 10^8 \text{Km}$	$11.82 \times 10^8 \text{Km}$

【図 2】木星と土星の質量が大きく水素が多いのはどうしてか。

第 1 世代の原始星の核融合反応を起こすジェットは、半径 $5.91 \times 10^8 \text{Km}$ の軌道に、“水素の小惑星”を作った。

第 1 世代の星の超新星爆発により、元素は火星まで飛んだ。それで、“水素の小惑星”は、 $8.21 \times 10^8 \text{Km}$ の軌道に移動した。この“水素の小惑星”が木星の材料に成った。

第 1 世代の星の超新星爆発により、元素は小惑星まで飛んだ。それで、“水素の小惑星”は、

11.82×10⁸Km の軌道に移動した。この“水素の小惑星”が土星の材料に成った。

4 2 第 1 世代の原始星

4 3 核融合反応を起こすジェット

4 4 ジェットが届いた半径=5.91×10⁸Km

4 5 “水素の小惑星”

4 6 第 1 世代の星が超新星爆発し、元素が飛んだ距離=火星まで=2.3×10⁸Km

4 7 第 1 世代の星が超新星爆発し、元素が飛んだ距離=小惑星まで=5.91×10⁸Km

4 8 中心に残った中性子星

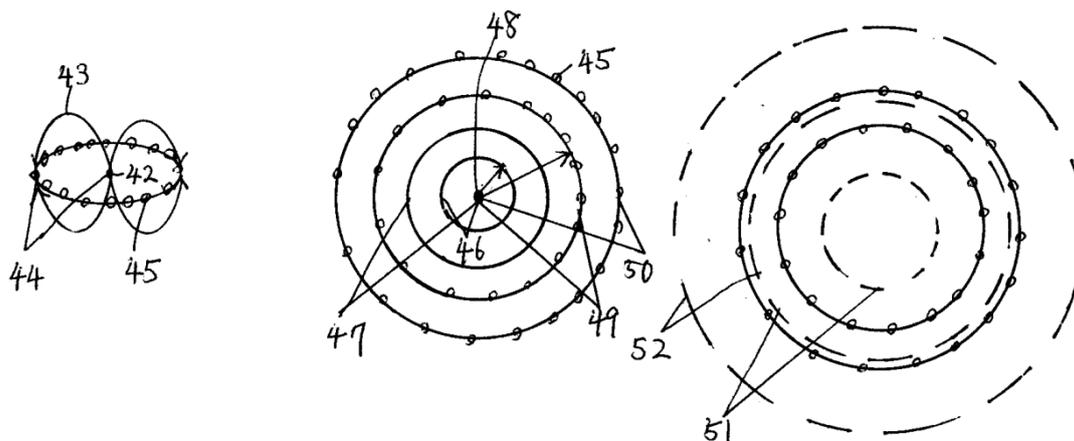
4 9 “水星の小惑星”が移動した距離=5.91×10⁸Km + 2.3×10⁸Km = 8.21×10⁸Km

5 0 “水星の小惑星”が移動した距離=5.91×10⁸Km + 5.91×10⁸Km = 11.82×10⁸Km

5 1 木星と成る元素が存在していた軌道の範囲は、5.031×10⁸Km から 1.104×10⁹Km まで

5 2 土星と成る元素が存在していた軌道の範囲は、1.104×10⁹Km から 2.152×10⁹Km まで

【図 2】



6 1. どうして、木星の衛星数は多いのか。土星の衛星数は多いのか。天王星の衛星数は多いのか。衛星は何でできたか。(2008年10月17日に提出した、特願2008-268538。)

木星の衛星と土星の衛星と天王星の衛星は、第1世代の星の“水素の小惑星”に、第1世代の星が超新星爆発した時、噴出した元素がプラスされてできた。

それで、木星の衛星と土星の衛星と天王星の衛星は多い。

6 2. 木星の軌道の小惑星は何でできたか。(2008年10月17日に提出した、特願2008-268538。)

“水素の小惑星”は超新星爆発により移動し、木星ができた軌道に移動した。“水素の小惑星”に元素が結合して木星の軌道の小惑星ができた。

63. 第1世代の星でできた“水素の小惑星”は太陽系の何になったか。(2008年10月17日に提出した、特願2008-268538.)

“水素の小惑星”は、木星と土星の水素に成った。

“水素の小惑星”は、木星の衛星、土星の衛星、天王星の衛星に成った。

“水素の小惑星”は、木星の軌道の小惑星に成った。

64. “水素の小惑星”はどうして1つの大きな惑星に成らなかったのか。(2008年10月17日に提出した、特願2008-268538.)

まず初めに、第1世代の星の中心のブラックホールは公転軌道を作った。

その後、核融合反応を起こすジェットができ、半径 $5.91 \times 10^8 \text{Km}$ の公転軌道に届き、この公転軌道に“水素の小惑星”を作った。公転軌道上にできた“水素の小惑星”は、同じ速度で公転するので、衝突する事もなく1つの大きな惑星に成らなかった。

65. 火星と木星の間の小惑星はどうして1つの大きな惑星に成らなかったのか。(2008年10月17日に提出した、特願2008-268538.)

まず初めに、太陽の中心の中性子星は公転軌道を作った。

その後、核融合反応を起こすジェットができ、半径 $5.91 \times 10^8 \text{Km}$ の公転軌道に届き、この公転軌道に、火星と木星の間の小惑星を作った。公転軌道上にできた小惑星は、同じ速度で公転するので、衝突する事もなく1つの大きな惑星に成らなかった。

66. 現在、太陽と惑星間の引力はいくらか。(2009年5月11日に提出した、特願2009-114091.)

水星と太陽間の引力。

$$\text{引力} = 1.756 \times 10^{22} \text{JKm} \div \text{距離}^2 = 1.756 \times 10^{22} \text{JKm} \div (0.579 \times 10^8 \text{Km})^2 = 1.756 \times 10^{22} \text{JKm} \div (0.335 \times 10^{16} \text{Km}) = 5.242 \times 10^6 \text{J}$$

$$\text{引力} = \text{速度}^4 = 47.36^4 = 5.031 \times 10^6$$

金星と太陽間の引力。

$$\text{引力} = 1.756 \times 10^{22} \text{JKm} \div \text{距離}^2 = 1.756 \times 10^{22} \text{JKm} \div (1.082 \times 10^8 \text{Km})^2 = 1.756 \times 10^{22} \text{JKm} \div (1.171 \times 10^{16} \text{Km}) = 1.500 \times 10^6 \text{J}$$

$$\text{引力} = \text{速度}^4 = 35.02^4 = 1.504 \times 10^6$$

地球と太陽間の引力。

$$\text{引力} = 1.756 \times 10^{22} \text{JKm} \div \text{距離}^2 = 1.756 \times 10^{22} \text{JKm} \div (1.496 \times 10^8 \text{Km})^2 = 1.756 \times 10^{22} \text{JKm} \div (2.238 \times 10^{16} \text{Km}) = 7.846 \times 10^5 \text{J}$$

$$\text{引力} = \text{速度}^4 = 29.78^4 = 7.865 \times 10^5$$

火星と太陽間の引力。

$$\text{引力} = 1.756 \times 10^{22} \text{JKm} \div \text{距離}^2 = 1.756 \times 10^{22} \text{JKm} \div (2.279 \times 10^8 \text{Km})^2 = 1.756 \times 10^{22} \text{JKm} \div (5.194 \times 10^{16} \text{Km}) = 3.381 \times 10^5 \text{J}$$

$$\text{引力} = \text{速度}^4 = 24.08^4 = 3.362 \times 10^5$$

小惑星の軌道と太陽間の引力。

$$\text{引力} = 1.756 \times 10^{22} \text{JKm} \div \text{距離}^2 = 1.756 \times 10^{22} \text{JKm} \div (5.909 \times 10^8 \text{Km})^2 = 1.756 \times 10^{22} \text{JKm} \div (34.916 \times 10^{16} \text{Km}) = 5.029 \times 10^4 \text{J}$$

木星と太陽間の引力。

$$\text{引力} = 1.756 \times 10^{22} \text{JKm} \div \text{距離}^2 = 1.756 \times 10^{22} \text{JKm} \div (7.783 \times 10^8 \text{Km})^2 = 1.756 \times 10^{22} \text{JKm} \div (60.575 \times 10^{16} \text{Km}) = 2.900 \times 10^4 \text{J}$$

$$\text{引力} = \text{速度}^4 = 13.06^4 = 2.909 \times 10^4$$

土星と太陽間の引力。

$$\text{引力} = 1.756 \times 10^{22} \text{JKm} \div \text{距離}^2 = 1.756 \times 10^{22} \text{JKm} \div (14.294 \times 10^8 \text{Km})^2 = 1.756 \times 10^{22} \text{JKm} \div (204.318 \times 10^{16} \text{Km}) = 8.594 \times 10^3 \text{J}$$

$$\text{引力} = \text{速度}^4 = 9.65^4 = 8.672 \times 10^3$$

天王星と太陽間の引力。

$$\text{引力} = 1.756 \times 10^{22} \text{JKm} \div \text{距離}^2 = 1.756 \times 10^{22} \text{JKm} \div (28.750 \times 10^8 \text{Km})^2 = 1.756 \times 10^{22} \text{JKm} \div (826.563 \times 10^{16} \text{Km}) = 2.124 \times 10^3 \text{J}$$

$$\text{引力} = \text{速度}^4 = 6.81^4 = 2.151 \times 10^3$$

海王星と太陽間の引力。

$$\text{引力} = 1.756 \times 10^{22} \text{JKm} \div \text{距離}^2 = 1.756 \times 10^{22} \text{JKm} \div (45.044 \times 10^8 \text{Km})^2 = 1.756 \times 10^{22} \text{JKm} \div (2028.962 \times 10^{16} \text{Km}) = 8.654 \times 10^2 \text{J}$$

$$\text{引力} = \text{速度}^4 = 5.44^4 = 8.758 \times 10^2$$

67. 太陽が中性子星であったとき、中性子星の質量を太陽質量の 1/5 とすると、中性子星が作る軌道エネルギー(速度²)と速度と引力(速度⁴)はいくらであったか。(2009年5月11日に提出した、特願 2009-114091.)

私は、2008年10月17日に提出した、特願 2008-268538 の「請求項1」で、

(b. 中性子星が作った軌道エネルギーと公転速度はいくらか。

太陽の中心は中性子星でした。この中性子星が太陽系の軌道エネルギーを作った。軌道エネルギーは公転速度を作った。

太陽の質量は1太陽質量ですから、 $1 = 10^0$ です。

$$\text{太陽の中心に存在した中性子星が作った軌道エネルギー} = \text{公転速度}^2 = 5.4 \times 10^{18} \times 10^{2 \times 0^3} \text{J} \cdot \text{Km} \div \text{半径} = 5.4 \times 10^{18} \text{J} \cdot \text{Km} \div \text{半径}$$

公転速度 $= (5.4 \times 10^{18} \text{J} \cdot \text{Km} \div \text{半径})^{1/2}$ と記した。

今回は、「請求項4」に記した式により計算する。

(「請求項4」星ができる時、中性子星の質量が太陽質量の 10^n 倍である場合、中性子星が作る軌道エネルギーの式はどのようなものであるか。どのような事を意味するのか。

(2008年1月4日に提出した、特願 2008-23309 の「請求項17」と同じように考える。)

・中性子星の半径に何個の原子が存在するか。

中性子星の原子数は、

$$10^n \times 6 \times 10^{26} \text{個} \times 1.989 \times 10^{30} \text{Kg} = 1.193 \times 10^{n+57} \text{個} \text{です。}$$

半径に x 個の原子が存在するとする。

$$4\pi \div 3 \times x^3 = 1.193 \times 10^{n+57} \text{ 個}$$

$$x^3 = 1.193 \times 3 \div 4\pi \times 10^{n+57} \text{ 個}$$

$$x^3 = 285 \times 10^{n+54} \text{ 個}$$

$$x = (285 \times 10^{n+54} \text{ 個})^{1/3} = 6.58 \times 10^{18} \times 10^{n/3} \text{ 個}$$

中性子星の半径に、 $6.58 \times 10^{18} \times 10^{n/3}$ 個の原子が存在する。

・中性子星の半径はいくらか。

$$\begin{aligned} \text{中性子星の半径} &= \text{原子 1 個の大きさ} \times \text{半径の原子数} = 1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div \text{中性子星の } A \times \\ &6.58 \times 10^{18} \times 10^{n/3} \text{ 個} = 1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div (1.968 \times 10^5) \times 6.58 \times 10^{18} \times 10^{n/3} \text{ 個} = 5.376 \times 10^{-16} \text{m} \times 6.58 \times 10^{18} \times 10^{n/3} \text{ 個} = 3.537 \times 10^3 \times 10^{n/3} \text{m} = 3.537 \times 10^{n/3} \text{Km} \end{aligned}$$

中性子星の半径は、 $3.537 \times 10^{n/3} \text{Km}$ です。

・中性子星の表面に存在する原子数はいくらか。

$$4\pi \times (6.58 \times 10^{18} \times 10^{n/3} \text{ 個})^2 = 5.438 \times 10^{38} \times 10^{2n/3} \text{ 個}$$

中性子星の表面に存在する原子数は、 $5.438 \times 10^{38} \times 10^{2n/3}$ 個です。

・中性子星の表面の 1 原子が作る 1 個の光子のエネルギーはいくらか。

中性子星の表面の 1 原子が作る 1 個の光子の軌道は、

$$1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div \text{中性子星の } A = 1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div (1.968 \times 10^5) = 5.376 \times 10^{-16} \text{m}$$

中性子星の表面の 1 原子が作る 1 個の光子のエネルギーは、

$$1.233 \times 10^{-41} \text{Jm} \div (5.376 \times 10^{-16} \text{m}) = 2.294 \times 10^{-26} \text{J}$$

中性子星の表面の 1 原子が作る 1 個の光子のエネルギーは、 $2.294 \times 10^{-26} \text{J}$ です。

・中性子星が作る軌道エネルギーの式はどのようなものであるか。どのような事を意味するのか。

中央のエネルギー = 中性子星の表面の原子数 \times 1 原子が作る 1 個の光子のエネルギー

$$\begin{aligned} \text{軌道のエネルギー} &= \text{中央のエネルギー} \times 2 \times 10^5 \text{Km} \div \text{軌道} = \text{中性子星の表面の原子数} \times 1 \text{ 原子} \\ &\text{が作る 1 個の光子のエネルギー} \times 2 \times 10^5 \text{Km} \div \text{軌道} = 5.438 \times 10^{38} \times 10^{2n/3} \text{ 個} \times 2.294 \times 10^{-26} \text{J} \\ &\times 10^5 \text{Km} \div \text{距離} = 1.247 \times 10^{18} \times 10^{2n/3} \text{JKm} \div \text{距離} \end{aligned}$$

中性子星が作る軌道エネルギーの式は $1.247 \times 10^{18} \times 10^{2n/3} \text{JKm} \div \text{距離}$ です。

中性子星が作る軌道エネルギーの式は、中央の中性子星が作る軌道に於けるエネルギーです。)

中性子星が作る軌道エネルギーの式は $1.247 \times 10^{18} \times 10^{2n/3} \text{JKm} \div \text{距離}$ です。

中性子星の質量を太陽質量の $1/5$ とする。

$$0.2 = 0.1 \times 2 = 10^{-1} \times 10^{0.3010} = 10^{-1+0.3010} = 10^{-0.699}$$

$$\begin{aligned} \text{中性子星が作る軌道エネルギー} &= 1.247 \times 10^{18} \times 10^{2n/3} \text{JKm} \div \text{距離} = 1.247 \times 10^{18} \times 10^{2 \times -} \\ &0.699/3 \text{JKm} \div \text{距離} = 1.247 \times 10^{18} \times 10^{-0.466} \text{JKm} \div \text{距離} = 1.247 \times 10^{18} \times 10^{-1} \times 10^{0.534} \text{JKm} \div \\ &\text{距離} = 1.247 \times 10^{17} \times 3.420 \text{JKm} \div \text{距離} = 4.265 \times 10^{17} \text{JKm} \div \text{距離} \end{aligned}$$

中性子星の質量を太陽質量の $1/5$ とすると、中性子星が作る軌道エネルギーの式は、 $4.265 \times 10^{17} \text{JKm} \div \text{距離}$ 、です。

距離×軌道エネルギー＝距離×速度²＝4.265×10¹⁷JKm、この式は反比例の式です。

速度の式は、(4.265×10¹⁷JKm÷距離)^{1/2}Km です。

引力の式は、(4.265×10¹⁷JKm÷距離)²J です。

水星ができる軌道の軌道エネルギーと速度と引力。

$$\text{速度}^2 = \text{軌道エネルギー} = 4.265 \times 10^{17} \text{JKm} \div \text{距離} = 4.265 \times 10^{17} \text{JKm} \div (0.579 \times 10^8 \text{Km}) = 7.366 \times 10^9 \text{J}$$

$$\text{速度} = (7.366 \times 10^9)^{1/2} = 8.583 \times 10^4 (\text{Km})$$

$$\text{引力} = (7.366 \times 10^9 \text{J})^2 = 5.426 \times 10^{19} \text{J}$$

金星ができる軌道の軌道エネルギーと速度と引力。

$$\text{速度}^2 = \text{軌道エネルギー} = 4.265 \times 10^{17} \text{JKm} \div \text{距離} = 4.265 \times 10^{17} \text{JKm} \div (1.082 \times 10^8 \text{Km}) = 3.942 \times 10^9 \text{J}$$

$$\text{速度} = (3.942 \times 10^9)^{1/2} = 6.279 \times 10^4 (\text{Km})$$

$$\text{引力} = (3.942 \times 10^9 \text{J})^2 = 1.554 \times 10^{19} \text{J}$$

地球ができる軌道の軌道エネルギーと速度と引力。

$$\text{速度}^2 = \text{軌道エネルギー} = 4.265 \times 10^{17} \text{JKm} \div \text{距離} = 4.265 \times 10^{17} \text{JKm} \div (1.496 \times 10^8 \text{Km}) = 2.851 \times 10^9 \text{J}$$

$$\text{速度} = (2.851 \times 10^9)^{1/2} = 5.339 \times 10^4 (\text{Km})$$

$$\text{引力} = (2.851 \times 10^9)^2 = 8.128 \times 10^{18} \text{J}$$

火星ができる軌道の軌道エネルギーと速度と引力。

$$\text{速度}^2 = \text{軌道エネルギー} = 4.265 \times 10^{17} \text{JKm} \div \text{距離} = 4.265 \times 10^{17} \text{JKm} \div (2.279 \times 10^8 \text{Km}) = 1.871 \times 10^9 \text{J}$$

$$\text{速度} = (1.871 \times 10^9)^{1/2} = 4.326 \times 10^4 (\text{Km})$$

$$\text{引力} = (1.871 \times 10^9)^2 = 3.501 \times 10^{18} (\text{J})$$

小惑星ができる軌道の軌道エネルギーと速度と引力。

$$\text{速度}^2 = \text{軌道エネルギー} = 4.265 \times 10^{17} \text{JKm} \div \text{距離} = 4.265 \times 10^{17} \text{JKm} \div (5.909 \times 10^8 \text{Km}) = 7.218 \times 10^8 \text{J}$$

$$\text{速度} = (7.218 \times 10^8)^{1/2} = 2.687 \times 10^4 \text{Km}$$

$$\text{引力} = (7.218 \times 10^8 \text{J})^2 = 5.210 \times 10^{17} \text{J}$$

木星ができる軌道の軌道エネルギーと速度。

$$\text{速度}^2 = \text{軌道エネルギー} = 4.265 \times 10^{17} \text{JKm} \div \text{距離} = 4.265 \times 10^{17} \text{JKm} \div (7.783 \times 10^8 \text{Km}) = 5.480 \times 10^8 \text{J}$$

$$\text{速度} = (5.480 \times 10^8)^{1/2} = 2.341 \times 10^4 (\text{Km})$$

$$\text{引力} = (5.480 \times 10^8)^2 = 3.003 \times 10^{17} (\text{J})$$

土星ができる軌道の軌道エネルギーと速度と引力。

$$\text{速度}^2 = \text{軌道エネルギー} = 4.265 \times 10^{17} \text{JKm} \div \text{距離} = 4.265 \times 10^{17} \text{JKm} \div (14.294 \times 10^8 \text{Km}) = 2.984 \times 10^8 \text{J}$$

$$\text{速度}=(2.984 \times 10^8)^{1/2}=1.727 \times 10^4(\text{Km})$$

$$\text{引力}=(2.984 \times 10^8)^2=8.904 \times 10^{16}(\text{J})$$

天王星ができる軌道の軌道エネルギーと速度と引力。

$$\begin{aligned} \text{速度}^2=\text{軌道エネルギー}&=4.265 \times 10^{17} \text{JKm} \div \text{距離}=4.265 \times 10^{17} \text{JKm} \div (28.750 \times 10^8 \text{Km}) \\ &=1.483 \times 10^8 \text{J} \end{aligned}$$

$$\text{速度}=(1.483 \times 10^8)^{1/2}=1.218 \times 10^4(\text{Km})$$

$$\text{引力}=(1.483 \times 10^8)^2=2.199 \times 10^{16}(\text{J})$$

海王星ができる軌道の軌道エネルギーと速度と引力。

$$\begin{aligned} \text{速度}^2=\text{軌道エネルギー}&=4.265 \times 10^{17} \text{JKm} \div \text{距離}=4.265 \times 10^{17} \text{JKm} \div (45.044 \times 10^8 \text{Km}) \\ &=9.469 \times 10^7 \text{J} \end{aligned}$$

$$\text{速度}=(9.469 \times 10^7)^{1/2}=9.731 \times 10^3(\text{Km})$$

$$\text{引力}=(9.469 \times 10^7)^2=8.966 \times 10^{15}(\text{J})$$

この事によって理解できる事。

1. 中性子星が作った軌道の速度は、高速であった。

それで、元素は、導線の中を走る電子のラブのように走った。電子のラブは、自転しながら走ったので、磁気的光子ができ、磁気的光子によって元素は引き合い結合した。

2. 水星ができた軌道の速度は、光速($3 \times 10^8 \text{Km}$)より遅い。光速より遅い速度の軌道に、惑星はできた。

3. 光速より速い速度の軌道には、何もできなかった。これは、光速より速い速度の軌道には何もないことの証明です。

4. よって、光速より速い速度の軌道の物質は、中心の物質に引き寄せられた事を意味する。

68. 中性子星が作った軌道の引力は、現在の太陽が作る引力の何倍か。

水星。

$$\begin{aligned} \text{中性子星が作った水星の軌道の引力} \div \text{太陽が作る水星の軌道の引力} &= 5.426 \times 10^{19} \text{J} \div \\ & (5.242 \times 10^6 \text{J}) = 1.035 \times 10^{13} \text{倍} \end{aligned}$$

金星。

$$\begin{aligned} \text{中性子星が作った金星の軌道の引力} \div \text{太陽が作る金星の軌道の引力} &= 1.554 \times 10^{19} \text{J} \div \\ & (1.500 \times 10^6 \text{J}) = 1.036 \times 10^{13} \text{倍} \end{aligned}$$

地球。

$$\begin{aligned} \text{中性子星が作った地球の軌道の引力} \div \text{太陽が作る地球の軌道の引力} &= 8.128 \times 10^{18} \text{J} \div \\ & (7.846 \times 10^5 \text{J}) = 1.036 \times 10^{13} \text{倍} \end{aligned}$$

火星。

$$\begin{aligned} \text{中性子星が作った火星の軌道の引力} \div \text{太陽が作る火星の軌道の引力} &= 3.501 \times 10^{18} \text{J} \div \\ & (3.381 \times 10^5 \text{J}) = 1.035 \times 10^{13} \text{倍} \end{aligned}$$

小惑星。

$$\begin{aligned} \text{中性子星が作った小惑星の軌道の引力} \div \text{太陽が作る小惑星の軌道の引力} &= 5.210 \times 10^{17} \text{J} \div \end{aligned}$$

$$(5.029 \times 10^4 \text{J}) = 1.036 \times 10^{13} \text{ 倍}$$

木星。

$$\text{中性子星が作った木星の軌道の引力} \div \text{太陽が作る木星の軌道の引力} = 3.003 \times 10^{17} \text{J} \div (2.900 \times 10^4 \text{J}) = 1.036 \times 10^{13} \text{ 倍}$$

土星。

$$\text{中性子星が作った土星の軌道の引力} \div \text{太陽が作る土星の軌道の引力} = 8.904 \times 10^{16} \text{J} \div (8.594 \times 10^3 \text{J}) = 1.036 \times 10^{13} \text{ 倍}$$

天王星。

$$\text{中性子星が作った天王星の軌道の引力} \div \text{太陽が作る天王星の軌道の引力} = 2.199 \times 10^{16} \text{J} \div (2.124 \times 10^3 \text{J}) = 1.035 \times 10^{13} \text{ 倍}$$

海王星。

$$\text{中性子星が作った海王星の軌道の引力} \div \text{太陽が作る海王星の軌道の引力} = 8.966 \times 10^{15} \text{J} \div (8.654 \times 10^2 \text{J}) = 1.036 \times 10^{13} \text{ 倍}$$

この事によって理解できる事。

1. 中性子星が作った惑星の軌道の引力は、太陽が作る惑星の軌道の引力の 1.035×10^{13} 倍です。
2. 中性子星が作った惑星の軌道の引力が大きいため、惑星の軌道に存在していた元素は活発に結合した。

まとめて表に示す。

	太陽が作る軌道エネルギー = 速度 ²	太陽が作る惑星の速度	太陽が作る引力 = 軌道エネルギー ² = 速度 ⁴	中性子星が作った軌道エネルギー = 速度 ² = 4.265 × 10 ¹⁷ ÷ 距離	中性子星が作った軌道の速度	中性子星が作った軌道の引力 = 軌道エネルギー ² = 速度 ⁴	中性子星が作った軌道の引力は、太陽が作る引力の何倍か。	中性子星が作った軌道の引力により、できた惑星の質量比	中性子星が作った軌道の引力により、できた惑星の密度
水星の軌	2.288 ×	47.36Km	5.242 ×	7.366 ×	8.583 × 10 ⁴ Km	5.426 ×	1.035 ×	0.055	5.43

道	10 ³ J		10 ⁶ J	10 ⁹ J		10 ¹⁹ J	10 ¹³ 倍		
金星 の軌 道	1.224 × 10 ³ J	35.02Km	1.500 × 10 ⁶ J	3.942 × 10 ⁹ J	6.279× 10 ⁴ Km	1.554 × 10 ¹⁹ J	1.036 × 10 ¹³ 倍	0.815	5.24
地球 の軌 道	8.857 × 10 ² J	29.78Km	7.846 × 10 ⁵ J	2.851 × 10 ⁹ J	5.339× 10 ⁴ Km	8.128 × 10 ¹⁸ J	1.036 × 10 ¹³ 倍	1	5.52
火星 の軌 道	5.814 × 10 ² J	24.08Km	3.381 × 10 ⁵ J	1.871 × 10 ⁹ J	4.326× 10 ⁴ Km	3.501 × 10 ¹⁸ J	1.035 × 10 ¹³ 倍	0.107	3.93
小惑 星の 軌道	2.242 × 10 ² J		5.029 × 10 ⁴ J	7.218 × 10 ⁸ J	2.687× 10 ⁴ Km	5.210 × 10 ¹⁷ J	1.036 × 10 ¹³ 倍		
木星 の軌 道	1.702 × 10 ² J	13.06Km	2.900 × 10 ⁴ J	5.480 × 10 ⁸ J	2.341× 10 ⁴ Km	3.003 × 10 ¹⁷ J	1.036 × 10 ¹³ 倍	317.83	1.33
土星 の軌 道	9.270 × 10J	9.65Km	8.594 × 10 ³ J	2.984 × 10 ⁸ J	1.727× 10 ⁴ Km	8.904 × 10 ¹⁶ J	1.036 × 10 ¹³ 倍	95.16	0.69
天王 星の 軌道	4.609 × 10J	6.81Km	2.124 × 10 ³ J	1.483 × 10 ⁸ J	1.218× 10 ⁴ Km	2.199 × 10 ¹⁶ J	1.035 × 10 ¹³ 倍	14.54	1.27
海王 星の 軌道	2.942 × 10J	5.44Km	8.654 × 10 ² J	9.469 × 10 ⁷ J	9.731× 10 ³ Km	8.966 × 10 ¹⁵ J	1.036 × 10 ¹³ 倍	17.15	1.64

この事により理解できた事。

1. 中性子星が作った軌道の引力は、現在の太陽でできた軌道引力の約 2.23×10^{14} 倍です。
2. 中性子星が作った軌道の引力により、惑星ができた。
3. 惑星ができる軌道は、軌道引力が $5.426 \times 10^{19} \text{J}$ 以下です。
4. 惑星ができる軌道は、軌道引力が $8.966 \times 10^{15} \text{J}$ 以上です。
5. 地球の質量ができた軌道の中性子星が作った軌道の引力は、 $8.128 \times 10^{18} \text{J}$ です。
6. 中性子星が作った軌道引力が $5.4 \times 10^{19} \text{J}$ 、 $1.5 \times 10^{19} \text{J}$ 、 $8 \times 10^{18} \text{J}$ 、 $3.5 \times 10^{18} \text{J}$ の軌道で、密度が 5.43、5.24、5.52、3.93 の、地球型惑星ができた。
7. 木星ができた軌道は、中性子星が作った軌道引力が $3.003 \times 10^{17} \text{J}$ であるのに、地球の質量の 317.83 倍もあるのは、木星は以前、第 1 世代の星の惑星であったと推察できる。
8. 土星ができた軌道は、中性子星が作った軌道引力が $3.003 \times 10^{17} \text{J}$ であるのに、地球の質量の 95.16 倍もあるのは、土星は以前、第 1 世代の星の惑星であったと推察できる。
9. 天王星と海王星も第 1 世代の星の惑星であったかもしれない。
10. 中性子星が作った軌道エネルギーのグラフは、距離 \times 軌道エネルギー $= 4.265 \times 10^{17} \text{JKm}$ の反比例のグラフです。

69. 第 1 世代の星の質量を 8.246 太陽質量とする。ブラックホールの質量を第 1 世代の星の質量の 1/5 とする。第 1 世代の星のブラックホールが作る軌道エネルギー(速度²)、速度、引力はいくらか。(2009年5月11日に提出した、特願 2009-114091.)

ブラックホールの質量は、 $8.246 \text{ 太陽質量} \div 5 = 1.6492 \text{ 太陽質量} = 10^{0.2172} \text{ 太陽質量}$ 、です。
 ブラックホールが作る軌道エネルギー $= 5.471 \times 10^{18+2n/3} \text{ J K m} \div \text{距離} = 5.471 \times 10^{18} \times 10^{2 \times 0.217 \div 3} \text{ JKm} \div \text{距離} = 5.471 \times 10^{18} \times 10^{0.1448} \text{ JKm} \div \text{距離} = 5.471 \times 10^{18} \times 1.496 \text{ JKm} \div \text{距離} = 8.185 \times 10^{18} \text{ JKm} \div \text{距離}$

ブラックホールが作る軌道エネルギー $= \text{速度}^2 = 8.185 \times 10^{18} \text{ JKm} \div \text{距離}$

距離 \times ブラックホールが作る軌道エネルギー $= 8.185 \times 10^{18} \text{ JKm}$ (距離とブラックホールが作る軌道エネルギーは反比例する。)

現在水星が存在する軌道。

$$\text{速度}^2 = 8.185 \times 10^{18} \text{ JKm} \div \text{距離} = 8.185 \times 10^{18} \text{ JKm} \div (0.579 \times 10^8 \text{ Km}) = 1.414 \times 10^{11} \text{ J}$$

$$\text{速度} = (1.414 \times 10^{11} \text{ J})^{1/2} = 3.760 \times 10^5 \text{ Km}$$

$$\text{引力} = \text{速度}^4 = (1.414 \times 10^{11} \text{ J}) = 1.999 \times 10^{22} \text{ J}$$

現在金星が存在する軌道。

$$\text{速度}^2 = 8.185 \times 10^{18} \text{ JKm} \div \text{距離} = 8.185 \times 10^{18} \text{ JKm} \div (1.082 \times 10^8 \text{ Km}) = 7.565 \times 10^{10} \text{ J}$$

$$\text{速度} = (2.750 \times 10^5 \text{ Km})^{1/2} = 2.750 \times 10^5 \text{ Km}$$

$$\text{引力} = \text{速度}^4 = (7.565 \times 10^{10} \text{ J})^2 = 5.723 \times 10^{21} \text{ J}$$

現在地球が存在する軌道。

$$\text{速度}^2 = 8.185 \times 10^{18} \text{ JKm} \div \text{距離} = 8.185 \times 10^{18} \text{ JKm} \div (1.496 \times 10^8 \text{ Km}) = 5.471 \times 10^{10} \text{ J}$$

$$\text{速度} = (5.471 \times 10^{10} \text{ J})^{1/2} = 2.339 \times 10^5 \text{ Km}$$

$$\text{引力} = \text{速度}^4 = (5.471 \times 10^{10} \text{ J})^2 = 2.993 \times 10^{21} \text{ J}$$

現在火星が存在する軌道。

$$\text{速度}^2 = 8.185 \times 10^{18} \text{JKm} \div \text{距離} = 8.185 \times 10^{18} \text{JKm} \div (2.279 \times 10^8 \text{Km}) = 3.591 \times 10^{10} \text{J}$$

$$\text{速度} = (3.591 \times 10^{10} \text{J})^{1/2} = 1.895 \times 10^5 \text{Km}$$

$$\text{引力} = \text{速度}^4 = (3.591 \times 10^{10} \text{J})^2 = 1.290 \times 10^{21} \text{J}$$

現在小惑星が存在する軌道。

$$\text{速度}^2 = 8.185 \times 10^{18} \text{JKm} \div \text{距離} = 8.185 \times 10^{18} \text{JKm} \div (5.909 \times 10^8 \text{Km}) = 1.385 \times 10^{10} \text{J}$$

$$\text{速度} = (1.385 \times 10^{10} \text{J})^{1/2} = 1.177 \times 10^5 \text{Km}$$

$$\text{引力} = \text{速度}^4 = (1.385 \times 10^{10} \text{J})^2 = 1.918 \times 10^{20} \text{J}$$

現在木星が存在する軌道。

$$\text{速度}^2 = 8.185 \times 10^{18} \text{JKm} \div \text{距離} = 8.185 \times 10^{18} \text{JKm} \div (7.783 \times 10^8 \text{Km}) = 1.052 \times 10^{10} \text{J}$$

$$\text{速度} = (1.052 \times 10^{10} \text{J})^{1/2} = 1.026 \times 10^5 \text{Km}$$

$$\text{引力} = \text{速度}^4 = (1.052 \times 10^{10} \text{J})^2 = 1.107 \times 10^{20} \text{J}$$

現在土星が存在する軌道。

$$\text{速度}^2 = 8.185 \times 10^{18} \text{JKm} \div \text{距離} = 8.185 \times 10^{18} \text{JKm} \div (14.294 \times 10^8 \text{Km}) = 5.726 \times 10^9 \text{J}$$

$$\text{速度} = (5.726 \times 10^9 \text{J})^{1/2} = 7.567 \times 10^4 \text{Km}$$

$$\text{引力} = \text{速度}^4 = (5.726 \times 10^9 \text{J})^2 = 3.279 \times 10^{19} \text{J}$$

現在天王星が存在する軌道。

$$\text{速度}^2 = 8.185 \times 10^{18} \text{JKm} \div \text{距離} = 8.185 \times 10^{18} \text{JKm} \div (28.750 \times 10^8 \text{Km}) = 2.847 \times 10^9 \text{J}$$

$$\text{速度} = (2.847 \times 10^9 \text{J})^{1/2} = 5.336 \times 10^4 \text{Km}$$

$$\text{引力} = \text{速度}^4 = (2.847 \times 10^9 \text{J})^2 = 8.105 \times 10^{18} \text{J}$$

現在海王星が存在する軌道。

$$\text{速度}^2 = 8.185 \times 10^{18} \text{JKm} \div \text{距離} = 8.185 \times 10^{18} \text{JKm} \div (45.044 \times 10^8 \text{Km}) = 1.817 \times 10^9 \text{J}$$

$$\text{速度} = (1.817 \times 10^9 \text{J})^{1/2} = 4.263 \times 10^4 \text{Km}$$

$$\text{引力} = \text{速度}^4 = (1.817 \times 10^9 \text{J})^2 = 3.301 \times 10^{18} \text{J}$$

“水素の小惑星”ができた軌道。

$$\text{速度}^2 = 8.185 \times 10^{18} \text{JKm} \div \text{距離} = 8.185 \times 10^{18} \text{JKm} \div (5.909 \times 10^8 \text{Km}) = 1.385 \times 10^{10} \text{J}$$

$$\text{速度} = (1.385 \times 10^{10} \text{J})^{1/2} = 1.177 \times 10^5 \text{Km}$$

$$\text{引力} = \text{速度}^4 = (1.385 \times 10^{10} \text{J})^2 = 1.918 \times 10^{20} \text{J}$$

オルト一の雲ができた軌道。

$$\text{速度}^2 = 8.185 \times 10^{18} \text{JKm} \div \text{距離} = 8.185 \times 10^{18} \text{JKm} \div (7.795 \times 10^9 \text{Km}) = 1.050 \times 10^9 \text{J}$$

$$\text{速度} = (1.050 \times 10^9 \text{J})^{1/2} = 3.240 \times 10^4 \text{Km}$$

$$\text{引力} = \text{速度}^4 = (1.050 \times 10^9 \text{J})^2 = 1.103 \times 10^{18} \text{J}$$

これをまとめて表に示す。

	中心から の距離	第1世代 の星のブ	第1世代 の星のブ	第1世 代の星	何ができた か。	中性子星 が作った
--	-------------	--------------	--------------	------------	-------------	--------------

		ラックホールが作る軌道エネルギー =速度 ²	ラックホールが作る速度	のブラックホールが作る引力=速度 ⁴		軌道の引力=軌道エネルギー ⁻² =速度 ⁴ 参照
現在水星が存在する軌道	0.579× 10 ⁸ Km	1.414× 10 ¹¹ J	3.760× 10 ⁵ Km	1.999× 10 ²² J		5.426× 10 ¹⁹ J
現在金星が存在する軌道	1.082× 10 ⁸ Km	7.565× 10 ¹⁰ J	2.750× 10 ⁵ Km	5.723× 10 ²¹ J		1.554× 10 ¹⁹ J
現在地球が存在する軌道	1.496× 10 ⁸ Km	5.471× 10 ¹⁰ J	2.339× 10 ⁵ Km	2.993× 10 ²¹ J		8.128× 10 ¹⁸ J
現在火星が存在する軌道	2.279× 10 ⁸ Km	3.591× 10 ¹⁰ J	1.895× 10 ⁵ Km	1.290× 10 ²¹ J		3.501× 10 ¹⁸ J
“水素の小惑星”ができた軌道	5.909× 10 ⁸ Km	1.385× 10 ¹⁰ J	1.177× 10 ⁵ Km	1.918× 10 ²⁰ J	“水素の小惑星”	5.210× 10 ¹⁷ J
現在木星が存在する軌道	7.783× 10 ⁸ Km	1.052× 10 ¹⁰ J	1.026× 10 ⁵ Km	1.107× 10 ²⁰ J	“第1世代の木星”	3.003× 10 ¹⁷ J
現在土星が存在する軌道	14.294× 10 ⁸ Km	5.726× 10 ⁹ J	7.567× 10 ⁴ Km	3.279× 10 ¹⁹ J	“第1世代の土星”	8.904× 10 ¹⁶ J
現在天王星が存在する軌道	28.750× 10 ⁸ Km	2.847× 10 ⁹ J	5.336× 10 ⁴ Km	8.105× 10 ¹⁸ J	“第1世代の天王星”	2.199× 10 ¹⁶ J
現在海王星が存在する軌道	45.044× 10 ⁸ Km	1.817× 10 ⁹ J	4.263× 10 ⁴ Km	3.301× 10 ¹⁸ J	“第1世代の海王星”	8.966× 10 ¹⁵ J
オルトーの雲ができた軌道	7.795× 10 ⁹ Km	1.050× 10 ⁹ J	3.240× 10 ⁴ Km	1.103× 10 ¹⁸ J		

この事によって理解できる事。

1. 現在水星が存在する軌道の速度は光速以上でした。
2. 中性子星が作った 5.426×10¹⁹J の軌道引力の軌道に水星ができた。この軌道引力に相当するブラックホールが作った軌道は、1.107×10²⁰J で、距離が 7.783×10⁸Km である現在木星が存在する軌道です。
それで、ブラックホールが作った、1.107×10²⁰J の軌道引力で、距離が 7.783×10⁸Km である現在木星が存在する軌道に、惑星ができたと推察できる。
3. 中性子星が作った 1.554×10¹⁹J の軌道引力の軌道に金星ができた。
それで、ブラックホールが作った、3.279×10¹⁹J 軌道引力で、距離が 14.294×10⁸Km で

ある現在土星が存在する軌道に、惑星ができたかと推察できる。

4. 中性子星が作った $8.128 \times 10^{18} \text{J}$ の軌道引力の軌道に地球ができた。

それで、ブラックホールが作った、 $8.105 \times 10^{18} \text{J}$ の軌道引力で、距離が $28.750 \times 10^8 \text{Km}$ である現在天王星が存在する軌道に、惑星ができたかと推察できる。

5. 中性子星が作った $3.501 \times 10^{18} \text{J}$ の軌道引力の軌道に火星ができた。

それで、ブラックホールが作った、 $3.301 \times 10^{18} \text{J}$ の軌道引力で、距離が $45.044 \times 10^8 \text{Km}$ である現在海王星が存在する軌道に、惑星ができたかと推察できる。

6. 第1世代の星ができた時代は、 10^{-15}m の時代であるから、ダークマターである自転する電子のラブのエネルギーは、太陽ができた 10^{-14}m の時代の10倍のエネルギーであり、密度も10倍であった。それで、同じ引力でもダークマターは集まりやすかったので、惑星はできやすかった。

それで、太陽に惑星ができるよりも、第1世代の星に惑星ができる確立は高い。

7. ブラックホールが作る、距離×軌道エネルギー＝距離×速度²は、中性子星が作る、距離×軌道エネルギー＝距離×速度²の、 $8.185 \times 10^{18} \text{JKm} \div (4.265 \times 10^{17} \text{JKm}) = 19.191$ 倍です。

8. ブラックホールが作る軌道エネルギーは、中性子星が作る軌道エネルギーの19.191倍です。

9. ブラックホールが作る速度は、中性子星が作る速度の、 $\{8.185 \times 10^{18} \text{JKm} \div (4.265 \times 10^{17} \text{JKm})\}^{1/2} = 19.191^{1/2} = 4.381$ 、倍です。

10. ブラックホールが作る引力は、中性子星が作る引力の、 $\{8.185 \times 10^{18} \text{JKm} \div (4.265 \times 10^{17} \text{JKm})\}^2 = 19.191^2 = 3.683 \times 10^2$ 、倍です。

70. 第1世代の星の惑星はどのようにであったか。オルト一の雲はどのようにできたか。第1世代の星の“水素の小惑星”はどのようにできたか。(2009年5月11日に提出した、特願2009-114091。)

1. オルト一の雲はどのようにできたか。

第1世代の星を作ったブラックホールの質量が $8.246 \times$ 太陽質量(第1世代の星の質量)の1/5であったとすると、このブラックホールから噴出するジェットは半径何mまで届いたか。

ジェットが届く距離＝太陽の半径× $849 \times A \div$ 太陽の中心のA

中心部が太陽質量の β 倍のクエーサーや銀河のAの値は、

クエーサーや銀河の中心の $A = 4.325 \times 10^4 \times \beta^{1/3} =$ 太陽の中心の $A \times 11.17 \times \beta^{1/3}$ 、です。(この事については、2007年8月25日に提出した、特願2007-246139の「請求項22」に記した。)

このブラックホールのAはいくらか。

ブラックホールの質量は、 $8.246 \text{ 太陽質量} \div 5 = 1.6492 \text{ 太陽質量} = 10^{0.2172} \text{ 太陽質量}$ 、です。

$\beta =$ ブラックホールの質量 $= 1.6492 \text{ 太陽質量} = 10^{0.2172} \text{ 太陽質量}$

ブラックホールの $A = 4.325 \times 10^4 \times \beta^{1/3} = 4.325 \times 10^4 \times 10^{0.2172/3} = 4.325 \times 10^4 \times$

$$10^{0.0724}=4.325 \times 10^4 \times 1.181=5.108 \times 10^4$$

ブラックホールの質量が $1.6492 \times$ 太陽質量の場合、このブラックホールの A は、 5.108×10^4 、です。

それで、このブラックホールから噴出するジェットが届く距離は、

$$\text{ジェットが届く距離} = \text{太陽の半径} \times 849 \times \text{ブラックホールの A} \div \text{太陽の中心の A} \\ = 6.96 \times 10^5 \text{Km} \times 849 \times 5.108 \times 10^4 \div (3.872 \times 10^3) = 7.795 \times 10^9 \text{Km}。$$

ブラックホールの質量が第 1 世代の星の 1/5 質量で、 1.6492 太陽質量の場合、ブラックホールから出発したジェットは、 $7.795 \times 10^9 \text{Km}$ まで届き、この軌道にオルトーの雲を作った。このオルトーの雲は、現在、軌道の距離を 10 倍にし、約 $7.795 \times 10^{10} \text{Km}$ の軌道に存在する。

2. 第 1 世代の星の“水素の小惑星”はどのようにできたか。

第 1 世代の星の“水素の小惑星”は、“核融合反応に点火したジェット”によってできた。

“核融合反応に点火した場”の A は、太陽の中心の A = 核融合反応の場の A に等しい。“核融合反応に点火したジェット”の A = 核融合反応の場の A = 3.872×10^3

それで、

$$\text{ジェットが届く距離} = \text{太陽の半径} \times 849 \times A \div \text{太陽の中心の A} = \text{太陽の半径} \times 849 = 6.96 \times 10^5 \text{Km} \times 849 = 5.909 \times 10^8 \text{Km}。$$

第 1 世代の星の“水素の小惑星”は、“核融合反応に点火したジェット”によって、 $5.909 \times 10^8 \text{Km}$ の軌道にできた。

7 1. 第 1 世代の“水素の小惑星”はどのようにできたか。(2009 年 5 月 11 日に提出した、特願 2009-114091.)

第 1 世代の星の“核融合反応に点火したジェット”は、 $5.909 \times 10^8 \text{Km}$ の軌道に届き、この軌道に小惑星ができた。

$5.909 \times 10^8 \text{Km}$ の軌道において、ブラックホールが作った軌道エネルギーは $1.385 \times 10^{10} \text{J}$ で、速度は $1.177 \times 10^5 \text{Km}$ で、軌道引力は $1.918 \times 10^{20} \text{J}$ だった。

しかし、“核融合反応に点火したジェット”が起きた時、ブラックホールのエネルギーはだいぶ小さくなっていた。それで、 $5.909 \times 10^8 \text{Km}$ の軌道の軌道エネルギーは、 $1.385 \times 10^{10} \text{J}$ より小さくなり、速度は $1.177 \times 10^5 \text{Km}$ より遅くなり、軌道引力は、 $1.918 \times 10^{20} \text{J}$ より小さくなっていた。

それで、 $5.909 \times 10^8 \text{Km}$ の軌道で、ジェットが当たる所に“水素の小惑星”はできた。

7 2. 木星になった惑星(“第 1 世代の木星”)はどのようにできたか。“第 1 世代の木星”の質量はいくら位だったか。木星は、どうして地球の質量の 317 倍にも成るのか。(2009 年 5 月 11 日に提出した、特願 2009-114091.)

・木星になった惑星(“第 1 世代の木星”)はどのようにできたか。

中性子星が作った $5.426 \times 10^{19} \text{J}$ の軌道引力により、水星ができた。

同様に、ブラックホールが作った $1.107 \times 10^{20} \text{J}$ の軌道引力により、惑星ができた。

この惑星が、現在、木星になっている。

この惑星の名前を、“第1世代の木星”と名づける。

・“第1世代の木星”の質量はいくらだったか。

中性子星が作った軌道の引力が $8.128 \times 10^{18} \text{J}$ で、地球の質量の惑星ができた。

それで、ブラックホールが作った $1.107 \times 10^{20} \text{J}$ の軌道の引力は、地球を作った軌道引力の、 $1.107 \times 10^{20} \text{J} \div (8.128 \times 10^{18} \text{J}) = 13.619$ 倍です。

第1世代の星ができた時代は、電子のラブの公転軌道が 10^{-15}m の時代であり、 ^1H の量が 10^{-14}m の時代の10倍だった。

それで、質量は、軌道の引力の倍数×時代における ^1H の量 = $13.6 \text{倍} \times 10 = 136$ 倍であった。

“第1世代の木星”の質量は地球の136倍であった。

・木星は、どうして地球の質量の317倍にも成るのか。

“水素の小惑星”の質量は“第1世代の木星”と同じ質量で、136であり、その半分が木星の質量に成ったとする。

木星の質量は、“第1世代の木星”の質量 + “水素の小惑星”の一部の質量 + 第1世代の星でできたガスの質量 = $136 + 68 + 113 = 317$ 。

73. 土星になった惑星(“第1世代の土星”)はどのようにできたか。“第1世代の土星”の質量はどれ位だったか。土星は、どうして地球の質量の95倍に成るのか。(2009年5月11日に提出した、特願2009-114091.)

中性子星が作った $1.554 \times 10^{19} \text{J}$ の軌道引力により、金星ができた。

同様に、ブラックホールが作った $3.279 \times 10^{19} \text{J}$ の軌道引力により、惑星ができた。

この惑星が、現在、土星になっている。

この惑星の名前を、“第1世代の土星”と名づける。

・“第1世代の土星”の質量はどれ位だったか。

“第1世代の土星”を作った軌道引力は、中性子星が地球を作った軌道引力の、

$3.279 \times 10^{19} \text{J} \div (8.128 \times 10^{18} \text{J}) = 4.034$ 倍だった。

第1世代の星ができた時代は、電子のラブの公転軌道が 10^{-15}m の時代であり、 ^1H の量が 10^{-14}m の時代の10倍だった。

それで、質量は、軌道の引力の倍数×時代における ^1H の量 = $4.034 \text{倍} \times 10 = 40.34$ 倍であった。

“第1世代の土星”の質量は、地球の40倍になる。

・現代の土星は、どうして地球の質量の95倍に成るのか。

“水素の小惑星”の質量は“第1世代の木星”と同じ質量で、136であり、その1/4が土星の質量に成ったとする。

土星の質量は、“第1世代の土星”の質量 + “水素の小惑星”の一部の質量 + 第1世代の星でできたガスの質量 = $40 + 34 + 21 = 95$

74. 天王星になった惑星(“第1世代の天王星”)はどのようにできたか。“第1世代の

天王星”の質量はどれ位だったか。現代の天王星は、どうして地球の質量の 14.54 倍に成るのか。(2009年5月11日に提出した、特願 2009-114091.)

中性子星が作った $8.128 \times 10^{18} \text{J}$ の軌道引力により、地球ができた。

同様に、ブラックホールが作った $8.105 \times 10^{18} \text{J}$ の軌道引力により、惑星ができた。

この惑星が、現在、天王星になっている。

この惑星の名前を、“第1世代の天王星”と名づける。

・“第1世代の天王星”の質量はどれ位だったか。

“第1世代の天王星”を作った軌道引力は、中性子星が地球を作った軌道引力の、 $8.105 \times 10^{18} \text{J} \div (8.128 \times 10^{18} \text{J}) = 0.997$ 倍だった。

第1世代の星ができた時代は、電子のラブの公転軌道が 10^{-15}m の時代であり、 ^1H の量が 10^{-14}m の時代の 10 倍だった。

それで、質量は、軌道の引力の倍数×時代における ^1H の量 $= 0.997 \text{ 倍} \times 10 = 9.77$ 倍であった。

“第1世代の天王星”の質量は、地球の 9.77 倍であった。

・現代の天王星は、どうして地球の質量の 14.54 倍に成るのか。

天王星の質量は、“第1世代の天王星”の質量+第1世代の星でできたガスの質量 $= 9.77 + 4.77 = 14.54$ 。

75. 海王星になった惑星(“第1世代の海王星”)はどのようにできたか。“第1世代の海王星”の質量はどれ位だったか。現代の海王星は、どうして地球の質量の 17.15 倍に成るのか。(2009年5月11日に提出した、特願 2009-114091.)

中性子星が作った $3.501 \times 10^{18} \text{J}$ の軌道引力により、火星ができた。

同様に、ブラックホールが作った $3.301 \times 10^{18} \text{J}$ の軌道引力により、惑星ができた。

この惑星が、現在、海王星になっている。

この惑星の名前を、“第1世代の海王星”と名づける。

・“第1世代の海王星”の質量はどれ位だったか。

“第1世代の海王星”を作った軌道引力は、中性子星が地球を作った軌道引力の、 $3.501 \times 10^{18} \text{J} \div (8.128 \times 10^{18} \text{J}) = 0.431$ 倍だった。

第1世代の星ができた時代は、電子のラブの公転軌道が 10^{-15}m の時代であり、 ^1H の量が 10^{-14}m の時代の 10 倍だった。

それで、質量は、軌道の引力の倍数×時代における ^1H の量 $= 0.431 \text{ 倍} \times 10 = 4.31$ 倍であった。

“第1世代の海王星”の質量は、地球の 4.31 倍であった。

・現代の海王星は、どうして地球の質量の 17.15 倍に成るのか。

海王星の質量は、“第1世代の海王星”の質量+第1世代の星でできたガスの質量 $= 3.31 + 13.84 = 17.15$ 。

76. 木星の金属水素と土星の金属水素は何時どのようにできたか。“第1世代の天王星”

と“第1世代の海王星”の状態はどのようであったか。“水素の惑星”はどのような状態であったか。オルトの雲はどのような状態であったか。(2009年5月11日に提出した、特願2009-114091。)

・木星の金属水素は何時どのようにできたか。

木星の芯になった物は“第1世代の木星”です。その質量は「請求項21」で求めたように、136地球質量です。この“第1世代の木星”を作ったのは、ブラックホールが作った $1.107 \times 10^{20} \text{J}$ の軌道引力です。

中性子が作った $5.426 \times 10^{19} \text{J}$ の軌道引力で水星ができた。固体ができた。

ブラックホールが作った $1.107 \times 10^{20} \text{J}$ の軌道の引力は $5.426 \times 10^{19} \text{J}$ の軌道引力の、 $1.107 \times 10^{20} \text{J} \div (5.426 \times 10^{19} \text{J}) = 2.040$ 倍です。

よって、“第1世代の木星”ができた軌道引力は、水星ができた軌道引力の2倍ですから、固体ができた。

“第1世代の木星”は、金属水素であった。

木星の金属水素は、“第1世代の木星”ができた時、ブラックホールの軌道引力によりできた。

・土星の金属水素は何時どのようにできたか。

土星の芯になった物は“第1世代の土星”です。その質量は「請求項22」で求めたように、40地球質量です。この“第1世代の土星”を作ったのは、ブラックホールが作った $3.279 \times 10^{19} \text{J}$ の軌道の引力です。

中性子が作った $8.128 \times 10^{18} \text{J}$ の軌道引力で地球ができた。固体ができた。

ブラックホールが作った $3.279 \times 10^{19} \text{J}$ の軌道の引力は $8.128 \times 10^{18} \text{J}$ の軌道引力の、 $3.279 \times 10^{19} \text{J} \div (8.128 \times 10^{18} \text{J}) = 4.034$ 倍です。

よって、“第1世代の土星”ができた軌道引力は、地球ができた軌道引力の4倍ですから、固体ができた。

“第1世代の土星”は、金属水素であった。

土星の金属水素は、“第1世代の土星”ができた時、ブラックホールの軌道引力によりできた。

・“第1世代の天王星”はどのような水素であったか。

“第1世代の天王星”を作った、ブラックホールの軌道引力は、 $8.105 \times 10^{18} \text{J}$ です。

この軌道引力は、地球を作った、中性子星の軌道引力 $8.128 \times 10^{18} \text{J}$ とほぼ等しい。

“第1世代の天王星”を作った、ブラックホールの軌道引力 $8.105 \times 10^{18} \text{J}$ は固体を作る。それで、“第1世代の天王星”は、金属水素であった。

・“第1世代の海王星”はどのような水素であったか。

“第1世代の海王星”を作った、ブラックホールの軌道引力は、 $3.301 \times 10^{18} \text{J}$ です。

この軌道引力は、火星を作った、中性子星の軌道引力 $3.501 \times 10^{18} \text{J}$ とほぼ等しい。

“第1世代の海王星”を作った、ブラックホールの軌道引力 $3.301 \times 10^{18} \text{J}$ は固体を作る。

それで、“第1世代の海王星”は、金属水素であった。

・“水素の惑星”はどのような状態であったか。

“水素の小惑星”を作った、ブラックホールの軌道引力は、 $1.918 \times 10^{20} \text{J}$ です。

この軌道引力は、水星を作った中性子星の軌道引力 $5.426 \times 10^{19} \text{J}$ の約2倍です。

それで、“水素の小惑星”は固体であった。

“水素の小惑星”は金属水素であった。

・オールトの雲はどのような状態であったか。

オールトの雲を作った、ブラックホールの軌道引力は、 $1.103 \times 10^{18} \text{J}$ でした。

この軌道引力は、火星を作った、中性子星の軌道引力 $3.501 \times 10^{18} \text{J}$ の3倍です。

それで、オールトの雲は固体であった。

オールトの雲は金属水素であった。

この事によって理解できる事。

1. “第1世代の木星”と“第1世代の土星”は金属水素であった。
2. “第1世代の天王星”と“第1世代の海王星”は金属水素であった。
3. “水素の小惑星”とオールトの雲は金属水素であった。
4. “水素の小惑星”は木星と土星の水素となった。
5. 木星の質量は、“第1世代の木星”の質量+“水素の小惑星”の一部の質量+第1世代の星でできたガスの質量= $136+68+113=317$ 、でできた。
6. 土星の質量は、“第1世代の土星”の質量+“水素の小惑星”の一部の質量+第1世代の星でできたガスの質量= $40+34+21=95$ 、でできた。
7. 天王星質量は、“第1世代の天王星”の質量+第1世代の星でできたガスの質量= $9.77+4.77=14.54$ 、でできた。
8. 海王星の質量は、“第1世代の海王星”の質量+第1世代の星でできたガスの質量= $3.31+13.84=17.15$ 、でできた。

この事を表にしめす。

	“第1世代の木星”	“第1世代の土星”	“第1世代の天王星”	“第1世代の海王星”
軌道引力でできた第1世代の惑星の質量	地球の136倍	地球の40倍	地球の約10倍	地球の4.31倍
第1世代の惑星の状態	金属水素	金属水素	金属水素	金属水素
現在の惑星は何からできたか	“第1世代の木星”の質量+“水素の小惑星”の一部の	“第1世代の土星”の質量+“水素の小惑星”の一	“第1世代の天王星”の質量+第1世代の星で	“第1世代の海王星”の質量+第1世代の星で

	質量+第1世代の星でできたガスの質量=136+68+113=317	部の質量+第1世代の星でできたガスの質量=40+34+21=95	できたガスの質量=9.77+4.77=14.54	できたガスの質量=3.31+13.84=17.15
--	-----------------------------------	----------------------------------	--------------------------	---------------------------

77. もし、第1世代の、現在金星が存在する軌道に、惑星ができたとするなら、その惑星の質量はいくら位に成るか。もし、第1世代の、現在地球が存在する軌道に、惑星ができたとするなら、その惑星の質量はいくら位に成るか。もし、第1世代の、現在火星が存在する軌道に、惑星ができたとするなら、その惑星の質量はいくら位に成るか。(2009年5月11日に提出した、特願2009-114091.)

・もし、第1世代の、現在金星が存在する軌道に、惑星ができたとするなら、その惑星の質量はいくら位に成るか。

現在金星が存在する軌道において、もし惑星ができたとする。その惑星の名を“第1世代の金星の軌道の惑星”と名づける。

中性子星が作った軌道引力が $8.128 \times 10^{18} \text{J}$ で、地球の質量の惑星ができた。

現在金星が存在する軌道の、第1世代の星のブラックホールが作った引力は、 $5.723 \times 10^{21} \text{J}$ です。

それで、ブラックホールが作った $5.723 \times 10^{21} \text{J}$ の軌道引力は、中性子星が地球を作った軌道引力の、

$5.723 \times 10^{21} \text{J} \div (8.128 \times 10^{18} \text{J}) = 7.041 \times 10^2$ 倍です。

第1世代の星ができた時代は、電子のラブの公転軌道が 10^{-15}m の時代であり、 ^1H の量が 10^{-14}m の時代の10倍だった。

それで、質量は、軌道の引力の倍数×時代における ^1H の量 = 7.041×10^2 倍 $\times 10 = 7.041 \times 10^3$ 倍であった。

“第1世代の金星の軌道の惑星”の質量は地球の 7.041×10^3 倍であった。

もし、第1世代の、現在金星が存在する軌道に、惑星ができたとするなら、その惑星の質量は地球の質量の 7.041×10^3 倍であった。

・もし、第1世代の、現在地球が存在する軌道に、惑星ができたとするなら、その惑星の質量はいくら位に成るか。

現在地球が存在する軌道に、もし惑星ができたとする。その惑星の名を“第1世代の地球の軌道の惑星”と名づける。

中性子星が作った軌道の引力が $8.128 \times 10^{18} \text{J}$ で、地球の質量の惑星ができた。

現在地球が存在する軌道の、第1世代の星のブラックホールが作った引力は、 $2.993 \times 10^{21} \text{J}$ です。

それで、ブラックホールが作った $2.993 \times 10^{21} \text{J}$ の軌道引力は、中性子星が地球を作った軌道引力の、

$2.993 \times 10^{21} \text{J} \div (8.128 \times 10^{18} \text{J}) = 3.682 \times 10^2$ 倍です。

第 1 世代の星ができた時代は、電子のラブの公転軌道が 10^{-15}m の時代であり、 ^1H の量が 10^{-14}m の時代の 10 倍だった。

それで、質量は、軌道の引力の倍数 \times 時代における ^1H の量 $= 3.682 \times 10^2$ 倍 $\times 10 = 3.682 \times 10^3$ 倍であった。

“第 1 世代の地球の軌道の惑星” の質量は地球の 3.682×10^3 倍であった。

もし、第 1 世代の、現在地球が存在する軌道に、惑星ができたとするなら、その惑星の質量は地球の質量の 3.682×10^3 倍であった。

・もし、第 1 世代の、現在火星が存在する軌道に、惑星ができたとするなら、その惑星の質量はいくら位に成るか。

現在地球が存在する軌道において、もし惑星ができたとする。その惑星の名を“第 1 世代の火星の軌道の惑星” と名づける。

中性子星が作った軌道の引力が $8.128 \times 10^{18} \text{J}$ で、地球の質量の惑星ができた。

現在火星が存在する軌道の、第 1 世代の星のブラックホールが作った引力は、 $1.290 \times 10^{21} \text{J}$ です。

それで、ブラックホールが作った $1.290 \times 10^{21} \text{J}$ の軌道引力は、中性子星が地球を作った軌道引力の、

$1.290 \times 10^{21} \text{J} \div (8.128 \times 10^{18} \text{J}) = 1.587 \times 10^2$ 倍です。

第 1 世代の星ができた時代は、電子のラブの公転軌道が 10^{-15}m の時代であり、 ^1H の量が 10^{-14}m の時代の 10 倍だった。

それで、質量は、軌道の引力の倍数 \times 時代における ^1H の量 $= 1.587 \times 10^2$ 倍 $\times 10 = 1.587 \times 10^3$ 倍であった。

“第 1 世代の火星の軌道の惑星” の質量は地球の 1.587×10^3 倍であった。

もし、第 1 世代の、現在火星が存在する軌道に、惑星ができたとするなら、その惑星の質量は地球の質量の 1.587×10^3 倍であった。

この事を表に示す。

	中心からの距離	第 1 世代の星のブラックホールが作る軌道エネルギー = 速度 ²	第 1 世代の星のブラックホールが作る速度	第 1 世代の星のブラックホールが作る引力 = 速度 ⁴	もし、第 1 世代の惑星ができると仮定するときの、惑星の名前	もし、第 1 世代の惑星ができるとするなら、惑星の質量は地球の質量の何倍か
現在水星が存	$0.579 \times$	$1.414 \times$	$3.760 \times$	$1.999 \times$		

在する軌道	10^8Km	10^{11}J	10^5Km	10^{22}J		
現在金星が存在する軌道	$1.082 \times 10^8\text{Km}$	$7.565 \times 10^{10}\text{J}$	$2.750 \times 10^5\text{Km}$	$5.723 \times 10^{21}\text{J}$	“第1世代の金星の軌道の惑星”	7.041×10^3 倍
現在地球が存在する軌道	$1.496 \times 10^8\text{Km}$	$5.471 \times 10^{10}\text{J}$	$2.339 \times 10^5\text{Km}$	$2.993 \times 10^{21}\text{J}$	“第1世代の地球の軌道の惑星”	3.682×10^3 倍
現在火星が存在する軌道	$2.279 \times 10^8\text{Km}$	$3.591 \times 10^{10}\text{J}$	$1.895 \times 10^5\text{Km}$	$1.290 \times 10^{21}\text{J}$	“第1世代の火星の軌道の惑星”	1.587×10^3 倍

この事から理解できる事。

1. 惑星の質量は、軌道引力によってできた事が理解できた。このことから、現在、金星、地球、火星が存在する軌道の、第1世代のブラックホールが作る軌道引力では、地球の質量の7000倍から1500倍の質量の惑星ができる。

このような惑星は存在しない。

よって、現在金星、地球、火星が存在する軌道には、 ^1H の惑星は存在しなかった。

2. この事から、第1世代の星のブラックホールが作った引力が、 $5.723 \times 10^{21}\text{J}$ から $1.290 \times 10^{21}\text{J}$ の範囲には惑星ができなかった理由は、その範囲の軌道には物質(^1H)が存在しなかったからです。

3. 第1世代の星のブラックホールが作った軌道引力が、 $5.723 \times 10^{21}\text{J}$ から $1.290 \times 10^{21}\text{J}$ の速度は、 $2.750 \times 10^5\text{Km}$ から $1.895 \times 10^5\text{Km}$ であり、この速度の軌道には物質(^1H)が存在しなかった。

4. 速度が $2.750 \times 10^5\text{Km}$ から $1.895 \times 10^5\text{Km}$ の軌道の物質(^1H)はブラックホールに引きつけられて、第1世代の星になった。

5. 光速に近い速度の軌道の物質はブラックホールにひきつけられる。

78. しかし、考えてみると、引力は、ブラックホールと惑星の間の引力であり、軌道の引力ではない。それで、従来どおり、惑星は軌道エネルギー=速度²によりできたと考える。

第1世代の星の惑星はどの軌道にできたか。

	中心からの距離	第1世代の星のブラックホールが作る軌道エネルギー=速度 ²		中性子星が作った軌道エネルギー=速度 ² = $4.265 \times 10^{17} \div \text{距離}$
現在水星が存在する軌道	$0.579 \times 10^8\text{Km}$	$1.414 \times 10^{11}\text{J}$		$7.366 \times 10^9\text{J}$
現在金星が存在する軌道	$1.082 \times 10^8\text{Km}$	$7.565 \times 10^{10}\text{J}$		$3.942 \times 10^9\text{J}$

	10^8Km	10^{10}J		10^9J
現在地球が存在する軌道	$1.496 \times 10^8\text{Km}$	$5.471 \times 10^{10}\text{J}$		$2.851 \times 10^9\text{J}$
現在火星が存在する軌道	$2.279 \times 10^8\text{Km}$	$3.591 \times 10^{10}\text{J}$		$1.871 \times 10^9\text{J}$
“水素の小惑星”ができた軌道	$5.909 \times 10^8\text{Km}$	$1.385 \times 10^{10}\text{J}$		$7.218 \times 10^8\text{J}$
現在木星が存在する軌道	$7.783 \times 10^8\text{Km}$	$1.052 \times 10^{10}\text{J}$	“第1世代の木星”	$5.480 \times 10^8\text{J}$
現在土星が存在する軌道	$14.294 \times 10^8\text{Km}$	$5.726 \times 10^9\text{J}$	“第1世代の土星”	$2.984 \times 10^8\text{J}$
現在天王星が存在する軌道	$28.750 \times 10^8\text{Km}$	$2.847 \times 10^9\text{J}$	“第1世代の天王星”	$1.483 \times 10^8\text{J}$
現在海王星が存在する軌道	$45.044 \times 10^8\text{Km}$	$1.817 \times 10^9\text{J}$	“第1世代の海王星”	$9.469 \times 10^7\text{J}$
オールトの雲ができた軌道	$7.795 \times 10^9\text{Km}$	$1.050 \times 10^9\text{J}$		

・“第1世代の木星”はどの軌道にできたか。

中性子星が作った $7.366 \times 10^9\text{J}$ の軌道エネルギーにより、水星ができた。

同様に、ブラックホールが作った $1.052 \times 10^{10}\text{J}$ の軌道エネルギーにより、“第1世代の木星”ができた。

・“第1世代の土星”はどの軌道にできたか。

中性子星が作った $3.942 \times 10^9\text{J}$ の軌道エネルギーにより、金星ができた。

同様に、ブラックホールが作った $5.726 \times 10^9\text{J}$ の軌道エネルギーにより、“第1世代の土星”ができた。

・“第1世代の天王星”はどの軌道にできたか。

中性子星が作った $2.851 \times 10^9\text{J}$ の軌道エネルギーにより、地球ができた。

同様に、ブラックホールが作った $2.847 \times 10^9\text{J}$ の軌道エネルギーにより、“第1世代の天王星”ができた。

・“第1世代の海王星”はどの軌道にできたか。

中性子星が作った $1.871 \times 10^9\text{J}$ の軌道エネルギーにより、火星ができた。

同様に、ブラックホールが作った $1.817 \times 10^9\text{J}$ の軌道エネルギーにより、“第1世代の海王星”ができた。

・質量はいくらだったか。

軌道エネルギーでできる質量は、軌道エネルギーに比例すると考える。

“第1世代の木星”

“第1世代の木星”を作った軌道エネルギー÷地球を作った軌道エネルギー=1.052×10¹⁰J
 ÷(2.851×10⁹J)=3.690. 3.690×10=36.6

“第1世代の土星”

“第1世代の土星”を作った軌道エネルギー÷地球を作った軌道エネルギー=5.726×10⁹J
 ÷(2.851×10⁹J)=2.008. 2.008×10=20

“第1世代の天王星”

“第1世代の天王星”を作った軌道エネルギー÷地球を作った軌道エネルギー=2.847×
 10⁹J ÷(2.851×10⁹J)=0.999. 0.999×10≐10

“第1世代の海王星”

“第1世代の海王星”を作った軌道エネルギー÷地球を作った軌道エネルギー=1.871×
 10⁹J ÷(2.851×10⁹J)=0.656. 0.656×10=6.56

これを表に示す。

	“第1世代の木星”	“第1世代の土星”	“第1世代の天王星”	“第1世代の海王星”
軌道引力でできた第1世代の惑星の質量	地球の136倍	地球の40倍	地球の約10倍	地球の4.31倍
軌道エネルギーでできた第1世代の惑星の質量	地球の36倍	地球の20倍	地球の約10倍	地球の6.56倍

この事から理解できる事。

1. 軌道エネルギーが第1世代の星の惑星を作った、と考える場合と、軌道引力が第1世代の星の惑星を作った、と考える場合、どちらの考えでも、惑星ができる軌道は同じである。
2. 軌道引力は、軌道エネルギー×軌道エネルギーであり、このエネルギーは、磁気的光子のエネルギーですから、軌道の中で引き合う力と理解する事ができ、軌道引力は、軌道の中の引力であると理解できる。
3. 軌道引力が惑星を作ったと考えるのは間違いではない。
4. 軌道引力=軌道の磁気的光子のエネルギー×軌道の磁気的光子のエネルギー=軌道の中の引力=軌道と中央のブラックホールの中の引力
5. できた第1世代の惑星の質量を考えると、“第1世代の惑星”の質量は、軌道引力でできたと考えた方が妥当である。

【図面の簡単な説明】

【図3】第1世代の星の惑星ができた軌道の軌道エネルギーと速度と軌道引力を示す。
 第1世代の星の質量(8.246太陽質量)の1/5がブラックホールの質量であったとすると、
 1.6492太陽質量のブラックホールが作る軌道エネルギーと速度と軌道引力。
 ブラックホールが作る軌道エネルギー=速度²=8.185×10¹⁸JKm÷距離

速度 $= (8.185 \times 10^{18} \text{JKm} \div \text{距離})^{1/2}$

ブラックホールが作る軌道引力 $= \text{速度}^4 = (8.185 \times 10^{18} \text{JKm} \div \text{距離})^2 = \text{軌道エネルギー}^2$

“第1世代の木星”は、軌道エネルギーが $1.052 \times 10^{10} \text{J}$ で、速度が $1.026 \times 10^5 \text{Km}$ で、軌道引力が $1.107 \times 10^{20} \text{J}$ である、 $7.783 \times 10^8 \text{Km}$ の軌道にできた。

“第1世代の土星”は、軌道エネルギーが $5.726 \times 10^9 \text{J}$ で、速度が $7.567 \times 10^4 \text{Km}$ で、軌道引力が $3.279 \times 10^{19} \text{J}$ である、 $14.294 \times 10^8 \text{Km}$ の軌道にできた。

“第1世代の天王星”は、軌道エネルギーが $2.847 \times 10^9 \text{J}$ で、速度が $5.336 \times 10^4 \text{Km}$ で、軌道引力が $8.105 \times 10^{18} \text{J}$ である、 $28.750 \times 10^8 \text{Km}$ の軌道にできた。

“第1世代の海王星”は、軌道エネルギーが $2.847 \times 10^9 \text{J}$ で、速度が $4.263 \times 10^4 \text{Km}$ で、軌道引力が $8.105 \times 10^{18} \text{J}$ である、 $45.044 \times 10^8 \text{Km}$ の軌道にできた。

第1世代の惑星ができなかった軌道の範囲は、

ブラックホールが作った速度が $3.760 \times 10^5 \text{Km}$ で、距離が $0.579 \times 10^8 \text{Km}$ の軌道から、ブラックホールが作った速度が $1.895 \times 10^5 \text{Km}$ で、距離が $2.279 \times 10^8 \text{Km}$ の軌道まで。

【符号の説明】

1 3 $5.909 \times 10^8 \text{Km}$ の軌道

1 4 1.6492 太陽質量のブラックホール

1 5 第1世代の惑星ができなかった軌道の範囲

1 6 ブラックホールが作った速度が $3.760 \times 10^5 \text{Km}$ で、距離が $0.579 \times 10^8 \text{Km}$ の軌道

1 7 ブラックホールが作った速度が $1.895 \times 10^5 \text{Km}$ で、距離が $2.279 \times 10^8 \text{Km}$ の軌道

1 8 “第1世代の木星”

1 9 軌道エネルギーが $1.052 \times 10^{10} \text{J}$ で、速度が $1.026 \times 10^5 \text{Km}$ で、軌道引力が $1.107 \times 10^{20} \text{J}$ である、 $7.783 \times 10^8 \text{Km}$ の軌道

2 0 “第1世代の土星”

2 1 軌道エネルギーが $5.726 \times 10^9 \text{J}$ で、速度が $7.567 \times 10^4 \text{Km}$ で、軌道引力が $3.279 \times 10^{19} \text{J}$ である、 $14.294 \times 10^8 \text{Km}$ の軌道

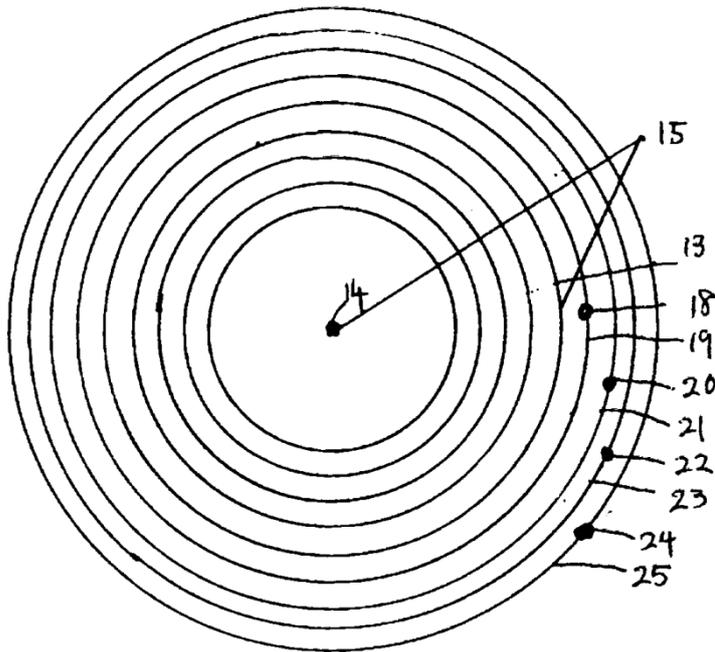
2 2 “第1世代の天王星”

2 3 軌道エネルギーが $2.847 \times 10^9 \text{J}$ で、速度が $5.336 \times 10^4 \text{Km}$ で、軌道引力が $8.105 \times 10^{18} \text{J}$ である、 $28.750 \times 10^8 \text{Km}$ の軌道

2 4 “第1世代の海王星”

2 5 軌道エネルギーが $1.817 \times 10^9 \text{J}$ で、速度が $4.263 \times 10^4 \text{Km}$ で、軌道引力が $3.301 \times 10^{18} \text{J}$ である、 $45.044 \times 10^8 \text{Km}$ の軌道

【図3】



79. 水素や元素が存在しない軌道の速度はどれくらいか。速度が $2 \times 10^5 \text{Km}$ と成るのは周囲何 Km の軌道か。ブラックホールを 10^n 太陽質量とする。その軌道の引力はいくらか。(2009年5月11日に提出した、特願2009-114091.)

・水素や元素が存在しない軌道の速度はどれくらいか。

第1世代の星のブラックホールが作った速度が、 $2.750 \times 10^5 \text{Km}$ (現在金星の軌道)、 $2.339 \times 10^5 \text{Km}$ (現在地球の軌道)、 $1.895 \times 10^5 \text{Km}$ (現在火星の軌道)、には、第1世代の惑星は存在しなかった。惑星を作る水素が存在しなかったからです。

中性子星が作った速度が $8.583 \times 10^4 \text{Km}$ の軌道に水星ができ、これ以上の速度の軌道には惑星ができなかった。惑星に成る元素が存在しなかったからです。

それで、軌道の速度が約 $2 \times 10^5 \text{Km}$ 以上の軌道には、水素や元素が存在しない。

水素や元素が存在しない軌道の速度は約 $2 \times 10^5 \text{Km}$ 以上です。

・速度が $2 \times 10^5 \text{Km}$ と成るのは周囲何 Km の軌道か。ブラックホールを 10^n 太陽質量とする。

$$\text{速度}^2 = (2 \times 10^5 \text{Km})^2 = 5.4 \times 10^{18+2 \times n/3} \text{JKm} \div \text{距離}$$

$$\text{距離} = 5.4 \times 10^{18+2 \times n/3} \div (2 \times 10^5 \text{Km})^2 = 5.4 \div 4 \times 10^8 \text{Km} \times 10^{2 \times n/3} = 1.35 \times 10^8 \times 10^{2 \times n/3} \text{Km}$$

速度が $2 \times 10^5 \text{Km}$ と成るのは周囲 $1.35 \times 10^8 \times 10^{2 \times n/3} \text{Km}$ の軌道です。

それでは、ブラックホールの質量と、速度が $2 \times 10^5 \text{Km}$ になる軌道の距離を算出する。

ブラックホールが 10^9 太陽質量の場合。

$$\text{距離} = 1.35 \times 10^8 \times 10^{2 \times n/3} \text{Km} = 1.35 \times 10^8 \times 10^{2 \times 9/3} \text{Km} = 1.35 \times 10^{8+6} \text{Km} = 1.35 \times 10^{14} \text{Km}$$

ブラックホールが 10^8 太陽質量の場合。

$$\text{距離} = 1.35 \times 10^8 \times 10^{2 \times n/3} \text{Km} = 1.35 \times 10^8 \times 10^{2 \times 8/3} \text{Km} = 1.35 \times 10^8 \times 10^{5.3333} \text{Km} = 1.35 \times$$

$$10^{13} \times 2.155 \text{Km} = 2.909 \times 10^{13} \text{Km}$$

ブラックホールが 10^7 太陽質量の場合。

$$\text{距離} = 1.35 \times 10^8 \times 10^{2 \times n/3} \text{Km} = 1.35 \times 10^8 \times 10^{2 \times 7/3} \text{Km} = 1.35 \times 10^8 \times 10^{4.6667} \text{Km} = 1.35 \times$$

$$10^{12} \times 4.642 \text{Km} = 6.267 \times 10^{12} \text{Km}$$

ブラックホールが 10^6 太陽質量の場合。

$$\text{距離} = 1.35 \times 10^8 \times 10^{2 \times n/3} \text{Km} = 1.35 \times 10^8 \times 10^{2 \times 6/3} \text{Km} = 1.35 \times 10^{8+4} \text{Km} = 1.35 \times 10^{12} \text{Km}$$

ブラックホールが 10^5 太陽質量の場合。

$$\text{距離} = 1.35 \times 10^8 \times 10^{2 \times n/3} \text{Km} = 1.35 \times 10^8 \times 10^{2 \times 5/3} \text{Km} = 1.35 \times 10^8 \times 10^{3.3333} \text{Km} = 1.35 \times$$

$$10^{11} \times 2.155 \text{Km} = 2.909 \times 10^{11} \text{Km}$$

ブラックホールが 10^4 太陽質量の場合。

$$\text{距離} = 1.35 \times 10^8 \times 10^{2 \times n/3} \text{Km} = 1.35 \times 10^8 \times 10^{2 \times 4/3} \text{Km} = 1.35 \times 10^8 \times 10^{2.6667} \text{Km} = 1.35 \times$$

$$10^{10} \times 4.642 \text{Km} = 6.267 \times 10^{10} \text{Km}$$

ブラックホールが 10^3 太陽質量の場合。

$$\text{距離} = 1.35 \times 10^8 \times 10^{2 \times n/3} \text{Km} = 1.35 \times 10^8 \times 10^{2 \times 3/3} \text{Km} = 1.35 \times 10^{8+2} \text{Km} = 1.35 \times 10^{10} \text{Km}$$

ブラックホールが 10^2 太陽質量の場合。

$$\text{距離} = 1.35 \times 10^8 \times 10^{2 \times n/3} \text{Km} = 1.35 \times 10^8 \times 10^{2 \times 2/3} \text{Km} = 1.35 \times 10^8 \times 10^{1.3333} \text{Km} = 1.35 \times$$

$$10^9 \times 2.155 \text{Km} = 2.909 \times 10^9 \text{Km}$$

ブラックホールが 10 太陽質量の場合。

$$\text{距離} = 1.35 \times 10^8 \times 10^{2 \times n/3} \text{Km} = 1.35 \times 10^8 \times 10^{2 \times 1/3} \text{Km} = 1.35 \times 10^8 \times 10^{0.6667} \text{Km} = 1.35 \times$$

$$10^8 \times 4.642 \text{Km} = 6.267 \times 10^8 \text{Km}$$

・速度が 10^5Km の軌道の引力はいくらか。

$$\text{引力} = \text{速度}^4 = (2 \times 10^5 \text{Km})^4 = 16 \times 10^{20} (\text{J})$$

速度が $2 \times 10^5 \text{Km}$ の軌道の引力は $16 \times 10^{20} \text{J}$ です。

この事によって理解できる事。

1. 軌道の速度が約 $2 \times 10^5 \text{Km}$ 以上の軌道には、水素や元素が存在しない。

水素や元素が存在しない軌道の速度は約 $2 \times 10^5 \text{Km}$ 以上です。

2. 速度が $2 \times 10^5 \text{Km}$ と成るのは周囲 $1.35 \times 10^8 \times 10^{2 \times n/3} \text{Km}$ の軌道です。(ブラックホールを 10^n 太陽質量とする。)

3. 速度が $2 \times 10^5 \text{Km}$ の軌道の引力は $16 \times 10^{20} \text{J}$ です。

4. 軌道引力が $16 \times 10^{20} \text{J}$ 以上の軌道では、物質は存在しない。

5. 軌道引力が $16 \times 10^{20} \text{J}$ 以上の軌道の物質は、ブラックホールに引かれて、ブラックホールの周囲に存在する。

6. ブラックホールの引力が星を作った。

80. 速度が光速と成るのは周囲何 Km の軌道か。この軌道の引力はいくらか。ブラックホールを 10^n 太陽質量とする。(2009年5月11日に提出した、特願2009-114091。)

$$\text{速度}^2 = (3 \times 10^5 \text{Km})^2 = 5.4 \times 10^{18+2 \times n/3} \text{JKm} \div \text{距離}$$

$$\text{距離} = 5.4 \times 10^{18+2 \times n/3} \div (3 \times 10^5 \text{Km})^2 = 6 \times 10^7 \text{Km} \times 10^{2 \times n/3} = 6 \times 10^7 \times 10^{2 \times n/3} \text{Km}$$

速度が光速と成るのは周囲 $6 \times 10^7 \times 10^{2 \times n/3} \text{Km}$ の軌道です。

・ブラックホールと $6 \times 10^7 \times 10^{2 \times n/3} \text{Km}$ の軌道の引力はいくらか。

$$\text{軌道エネルギー} = 5.4 \times 10^{18+2 \times n/3} \text{JKm} \div \text{距離} = 5.4 \times 10^{18+2 \times n/3} \text{JKm} \div (6 \times 10^7 \times 10^{2 \times n/3} \text{Km}) = 9 \times 10^{10} \text{J}$$

$$\text{引力} = \text{軌道エネルギー}^2 = (9 \times 10^{10} \text{J})^2 = 81 \times 10^{20} \text{J} = \text{定数}$$

速度が光速になる軌道の引力は $81 \times 10^{20} \text{J}$ で、一定値です。

どのような質量のブラックホールでも、引力が $81 \times 10^{20} \text{J}$ の軌道の物質はブラックホールに引かれて、その軌道には何も存在しない。

光速になる半径は、 $6 \times 10^7 \times 10^{2 \times n/3} \text{Km}$ です。

前の「請求項 2 9」で理解したように、軌道の速度が $2 \times 10^5 \text{Km}$ 以上の軌道では、物質はブラックホールに引かれて存在しない。

これを、“ブラックホールの引力の法則” と名づけます。

即ち、“ブラックホールの引力の法則” とは、「軌道の速度が $2 \times 10^5 \text{Km}$ 以上の軌道では、物質はブラックホールに引かれて存在しない。ブラックホールの質量が 10^n 太陽質量のとき、半径 $1.35 \times 10^8 \times 10^{2 \times n/3} \text{Km}$ までの物質は、 $4 \times 10^{20} \text{J}$ の引力に引かれて、何も存在しない。」ということです。

勿論、光速の軌道も、この中に含まれます。

光速の軌道は、半径 $6 \times 10^7 \times 10^{2 \times n/3} \text{Km}$ ですから、

$$6 \times 10^7 \times 10^{2 \times n/3} \text{Km} \div (1.35 \times 10^8 \times 10^{2 \times n/3} \text{Km}) = 0.4444(\text{倍}) \text{の距離です。}$$

光速の場合、中心から $6 \times 10^7 \text{Km} \times 10^{2 \times n/3}$ の軌道まで、何も存在しない。この軌道の物質はブラックホールに引かれるので、何も存在しない。

ブラックホールの質量と、速度が光速になる軌道の距離を算出する。

ブラックホールが 10^9 太陽質量の場合。

$$\text{距離} = 6 \times 10^7 \times 10^{2 \times n/3} \text{Km} = 6 \times 10^7 \times 10^{2 \times 9/3} \text{Km} = 6 \times 10^{7+6} \text{Km} = 6 \times 10^{13} \text{Km}$$

ブラックホールが 10^8 太陽質量の場合。

$$\text{距離} = 6 \times 10^7 \times 10^{2 \times n/3} \text{Km} = 6 \times 10^7 \times 10^{2 \times 8/3} \text{Km} = 6 \times 10^7 \times 10^{5.3333} \text{Km} = 6 \times 10^{12} \times 2.155 \text{Km} = 1.293 \times 10^{13} \text{Km}$$

ブラックホールが 10^7 太陽質量の場合。

$$\text{距離} = 6 \times 10^7 \times 10^{2 \times n/3} \text{Km} = 6 \times 10^7 \times 10^{2 \times 7/3} \text{Km} = 6 \times 10^7 \times 10^{4.6667} \text{Km} = 6 \times 10^{11} \times 4.642 \text{Km} = 2.785 \times 10^{12} \text{Km}$$

ブラックホールが 10^6 太陽質量の場合。

$$\text{距離} = 6 \times 10^7 \times 10^{2 \times n/3} \text{Km} = 6 \times 10^7 \times 10^{2 \times 6/3} \text{Km} = 6 \times 10^{7+4} \text{Km} = 6 \times 10^{11} \text{Km}$$

ブラックホールが 10^5 太陽質量の場合。

$$\text{距離} = 6 \times 10^7 \times 10^{2 \times n/3} \text{Km} = 6 \times 10^7 \times 10^{2 \times 5/3} \text{Km} = 6 \times 10^7 \times 10^{3.3333} \text{Km} = 6 \times 10^{10} \times 2.155 \text{Km} = 1.293 \times 10^{11} \text{Km}$$

ブラックホールが 10^4 太陽質量の場合。

$$\text{距離} = 6 \times 10^7 \times 10^{2 \times n/3} \text{Km} = 6 \times 10^7 \times 10^{2 \times 4/3} \text{Km} = 6 \times 10^7 \times 10^{2.6667} \text{Km} = 6 \times 10^9 \times 4.642 \text{Km} \\ = 2.785 \times 10^{10} \text{Km}$$

ブラックホールが 10^3 太陽質量の場合。

$$\text{距離} = 6 \times 10^7 \times 10^{2 \times n/3} \text{Km} = 6 \times 10^7 \times 10^{2 \times 3/3} \text{Km} = 6 \times 10^{7+2} \text{Km} = 6 \times 10^9 \text{Km}$$

ブラックホールが 10^2 太陽質量の場合。

$$\text{距離} = 6 \times 10^7 \times 10^{2 \times n/3} \text{Km} = 6 \times 10^7 \times 10^{2 \times 2/3} \text{Km} = 6 \times 10^7 \times 10^{1.3333} \text{Km} = 6 \times 10^8 \times 2.155 \text{Km} \\ = 1.293 \times 10^9 \text{Km}$$

ブラックホールが 10 太陽質量の場合。

$$\text{距離} = 6 \times 10^7 \times 10^{2 \times n/3} \text{Km} = 6 \times 10^7 \times 10^{2 \times 1/3} \text{Km} = 6 \times 10^7 \times 10^{0.6667} \text{Km} = 6 \times 10^7 \times 4.642 \text{Km} \\ = 2.785 \times 10^8 \text{Km}$$

これを表に示す。

ブラックホールの質量	軌道の速度が 10^5Km になる距離	軌道の速度が 10^5Km の軌道の引力	軌道の速度が光速になる距離	軌道の速度が光速の軌道の引力
ブラックホールが 10^9 太陽質量	$1.35 \times 10^{14} \text{Km}$	$16 \times 10^{20} \text{J}$	$6 \times 10^{13} \text{Km}$	$81 \times 10^{20} \text{J}$
ブラックホールが 10^8 太陽質量	$2.909 \times 10^{13} \text{Km}$	$16 \times 10^{20} \text{J}$	$1.293 \times 10^{13} \text{Km}$	$81 \times 10^{20} \text{J}$
ブラックホールが 10^7 太陽質量	$6.267 \times 10^{12} \text{Km}$	$16 \times 10^{20} \text{J}$	$2.785 \times 10^{12} \text{Km}$	$81 \times 10^{20} \text{J}$
ブラックホールが 10^6 太陽質量	$1.35 \times 10^{12} \text{Km}$	$16 \times 10^{20} \text{J}$	$6 \times 10^{11} \text{Km}$	$81 \times 10^{20} \text{J}$
ブラックホールが 10^5 太陽質量	$2.909 \times 10^{11} \text{Km}$	$16 \times 10^{20} \text{J}$	$1.293 \times 10^{11} \text{Km}$	$81 \times 10^{20} \text{J}$
ブラックホールが 10^4 太陽質量	$6.267 \times 10^{10} \text{Km}$	$16 \times 10^{20} \text{J}$	$2.785 \times 10^{10} \text{Km}$	$81 \times 10^{20} \text{J}$
ブラックホールが 10^3 太陽質量	$1.35 \times 10^{10} \text{Km}$	$16 \times 10^{20} \text{J}$	$6 \times 10^9 \text{Km}$	$81 \times 10^{20} \text{J}$
ブラックホールが 10^2 太陽質量	$2.909 \times 10^9 \text{Km}$	$16 \times 10^{20} \text{J}$	$1.293 \times 10^9 \text{Km}$	$81 \times 10^{20} \text{J}$
ブラックホールが 10 太陽質量	$6.267 \times 10^8 \text{Km}$	$16 \times 10^{20} \text{J}$	$2.785 \times 10^8 \text{Km}$	$81 \times 10^{20} \text{J}$

この事より理解できること。

1. 光速になる距離は、 $6 \times 10^7 \times 10^{2 \times n/3} \text{Km}$ 、です。

2. 光速になる軌道の引力は、 $81 \times 10^{20} \text{J}$ です。

3. 半径 $6 \times 10^7 \times 10^{2 \times n/3} \text{Km}$ で、引力が $81 \times 10^{20} \text{J}$ である、光速の軌道では、物質はブラックホールに引かれ、何も存在しない。

4. “ブラックホールの引力の法則” とは、「軌道の速度が $2 \times 10^5 \text{Km}$ 以上の軌道では、物質はブラックホールに引かれて存在しない。質量が 10^n 太陽質量のブラックホールの場合、半径 $1.35 \times 10^8 \times 10^{2 \times n/3} \text{Km}$ までの物質は、 $16 \times 10^{20} \text{J}$ の引力に引かれて、何も存在しない。」ということです。

勿論、光速の軌道も、この中に含まれます。

5. 光速の軌道は、速度が $2 \times 10^5 \text{Km}$ の軌道の 0.4444 倍の距離です。

8 1. シュバルツシルト半径の場合では、どうして光子がのみ込まれるのか。(2009年5月11日に提出した、特願 2009-114091.)

シュバルツシルト半径は数百万 Km です。ブラックホールを 10^6 太陽質量とする。

・シュバルツシルト半径の軌道の速度はいくらか。シュバルツシルト半径を 10^6Km とする。

$$\text{速度}^2 = 5.4 \times 10^{18 + 2n/3} \text{JKm} \div 10^6 \text{Km} = 5.4 \times 10^{18 + 2 \times 6/3} \text{JKm} \div 10^6 \text{Km} = 5.4 \times 10^{16} \text{J}$$

$$\text{速度} = (5.4 \times 10^{16})^{1/2} = 2.3 \times 10^8 \text{Km}$$

シュバルツシルト半径の軌道の速度は $2.3 \times 10^8 \text{Km}$ で、光速 $3 \times 10^5 \text{Km}$ より速い場である。

それで、光子はのみ込まれる。

8 2. 惑星の並び方はどうして、水星、金星、地球、火星、木星、土星の順になっているのか。電子のラブと比較して考える。(2009年5月11日に提出した、特願 2009-114091.)

電子のラブの場合、公転軌道の小さい電子のラブは、電子のラブのエネルギーが大きく、中心に近い内側の軌道(殻)を公転している。

惑星が並んでいる順序は、太陽より受ける輻射量の順であり、惑星の表面の原子の電子のラブの公転軌道の小さい順です。惑星の表面の原子の電子のラブのエネルギーの大きい順です。

$$\text{惑星の表面の原子の電子のラブの公転軌道} = 1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div \text{輻射量}^{1/2}$$

$$\text{惑星の表面の原子の電子のラブのエネルギー} = 8.665 \times 10^{-24} \text{Jm} \div \text{電子のラブの公転軌道}$$

水星。

$$\text{水星の表面の原子の電子のラブの公転軌道} = 1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div \text{輻射量}^{1/2} = 1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div 6.67^{1/2} = 1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div 2.583 = 4.096 \times 10^{-11} \text{m}$$

$$\text{水星の表面の原子の電子のラブのエネルギー} = 8.665 \times 10^{-24} \text{Jm} \div (4.096 \times 10^{-11} \text{m}) = 2.115 \times 10^{-13} \text{J}$$

金星。

$$\text{金星の表面の原子の電子のラブの公転軌道} = 1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div \text{輻射量}^{1/2} = 1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div 1.91^{1/2} = 1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div 1.382 = 7.656 \times 10^{-11} \text{m}$$

$$\text{金星の表面の原子の電子のラブのエネルギー} = 8.665 \times 10^{-24} \text{Jm} \div (7.656 \times 10^{-11} \text{m}) = 1.132 \times 10^{-13} \text{J}$$

地球。

$$\text{地球の表面の原子の電子のラブの公転軌道} = 1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div \text{輻射量}^{1/2} = 1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div 1 = 1.058 \times 10^{-10} \text{m}$$

$$\text{地球の表面の原子の電子のラブのエネルギー} = 8.665 \times 10^{-24} \text{Jm} \div (1.058 \times 10^{-10} \text{m}) = 8.190 \times 10^{-14} \text{J}$$

火星。

$$\text{火星の表面の原子の電子のラブの公転軌道} = 1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div \text{輻射量}^{1/2} = 1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div 0.43^{1/2} = 1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div 0.656 = 1.613 \times 10^{-10} \text{m}$$

$$\text{火星の表面の原子の電子のラブのエネルギー} = 8.665 \times 10^{-24} \text{Jm} \div (1.613 \times 10^{-10} \text{m}) = 5.372 \times 10^{-14} \text{J}$$

木星。

$$\text{木星の表面の原子の電子のラブの公転軌道} = 1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div \text{輻射量}^{1/2} = 1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div 0.037^{1/2} = 1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div 0.192 = 5.510 \times 10^{-10} \text{m}$$

$$\text{木星の表面の原子の電子のラブのエネルギー} = 8.665 \times 10^{-24} \text{Jm} \div (5.510 \times 10^{-10} \text{m}) = 1.573 \times 10^{-14} \text{J}$$

土星。

$$\text{土星の表面の原子の電子のラブの公転軌道} = 1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div \text{輻射量}^{1/2} = 1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div 0.011^{1/2} = 1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div 0.1049 = 1.009 \times 10^{-9} \text{m}$$

$$\text{土星の表面の原子の電子のラブのエネルギー} = 8.665 \times 10^{-24} \text{Jm} \div (1.009 \times 10^{-9} \text{m}) = 8.588 \times 10^{-15} \text{J}$$

天王星。

$$\text{天王星の表面の原子の電子のラブの公転軌道} = 1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div \text{輻射量}^{1/2} = 1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div 0.0027^{1/2} = 1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div 0.05196 = 2.036 \times 10^{-9} \text{m}$$

$$\text{天王星の表面の原子の電子のラブのエネルギー} = 8.665 \times 10^{-24} \text{Jm} \div (2.036 \times 10^{-9} \text{m}) = 4.256 \times 10^{-15} \text{J}$$

海王星。

$$\text{海王星の表面の原子の電子のラブの公転軌道} = 1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div \text{輻射量}^{1/2} = 1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div 0.0011^{1/2} = 1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div 0.033 = 3.206 \times 10^{-9} \text{m}$$

$$\text{海王星の表面の原子の電子のラブのエネルギー} = 8.665 \times 10^{-24} \text{Jm} \div (3.206 \times 10^{-9} \text{m}) = 2.703 \times 10^{-15} \text{J}$$

まとめて表に示す。

惑星の並ぶ順序。

	温度＝太陽より 受ける輻射量	輻射量 ^{1/2}	表面の原子の電 子のラブの公転 軌道	表面の原子の電子の ラブのエネルギー
水星	6.67°C	2.583	$4.096 \times 10^{-11} \text{m}$	$2.115 \times 10^{-13} \text{J}$

金星	1.91°C	1.382	$7.656 \times 10^{-11}\text{m}$	$1.132 \times 10^{-13}\text{J}$
地球	1°C	1	$1.058 \times 10^{-10}\text{m}$	$8.190 \times 10^{-14}\text{J}$
火星	0.43°C	0.656	$1.613 \times 10^{-10}\text{m}$	$5.372 \times 10^{-14}\text{J}$
木星	0.037°C	0.1924	$5.510 \times 10^{-10}\text{m}$	$1.573 \times 10^{-14}\text{J}$
土星	0.011	0.1049	$1.009 \times 10^{-9}\text{m}$	$8.588 \times 10^{-15}\text{J}$
天王 星	0.0027	0.05196	$2.036 \times 10^{-9}\text{m}$	$4.256 \times 10^{-15}\text{J}$
海王 星	0.0011	0.03317	$3.206 \times 10^{-9}\text{m}$	$2.703 \times 10^{-15}\text{J}$

この事から理解できる事

1. 惑星は、表面の原子の電子のラブの公転軌道が小さく、表面の原子の電子のラブのエネルギーが大きい順に並んでいる。これは、元素の電子のラブが並ぶ順序と同じです。

・元素の電子のラブはどのように並んでいるか。

電子のラブの表面に存在する特性 X 線は、電子のラブが大きな軌道の殻から小さい殻に移動する時、特性 X 線を排斥する。

例えば、Au(79)の場合、K 系 $\alpha_{1,2}$ は、波長が $0.0182 \times 10^{-9}\text{m}$ 、L 系 α_1 は、波長が $0.1277 \times 10^{-9}\text{m}$ 、M 系 γ は、波長が $0.5623 \times 10^{-9}\text{m}$ です。

N 殻の表面の特性 X 線は、波長が $0.5623 \times 10^{-9}\text{m}$ です。軌道は、 $0.5623 \times 10^{-9}\text{m} \div 2 = 2.811 \times 10^{-10}\text{m}$ 、です。

この X 線 1 個のエネルギーは、 $1.233 \times 10^{41}\text{Jm} \div (2.811 \times 10^{-10}\text{m}) = 4.404 \times 10^{-32}\text{J}$ 、です。

M 殻の表面の特性 X 線は、波長が $0.1277 \times 10^{-9}\text{m}$ です。軌道は、 $0.1277 \times 10^{-9}\text{m} \div 2 = 6.385 \times 10^{-11}\text{m}$ 、です。

この X 線 1 個のエネルギーは、 $1.233 \times 10^{41}\text{Jm} \div (6.385 \times 10^{-11}\text{m}) = 1.931 \times 10^{-31}\text{J}$ 、です。

L 殻の表面の特性 X 線は、波長が $0.0182 \times 10^{-9}\text{m}$ です。軌道は、 $0.0182 \times 10^{-9}\text{m} \div 2 = 9.1 \times 10^{-12}\text{m}$ です。

この X 線 1 個のエネルギーは、 $1.233 \times 10^{41}\text{Jm} \div (9.1 \times 10^{-12}\text{m}) = 1.355 \times 10^{-30}\text{J}$ 、です。

よって、表面の特性 X 線の軌道が小さい原子ほど中央に近い殻に並んでいる。表面の特性 X 線のエネルギーが大きい電子ほど中央に近い殻に並んでいる。

また、特性 X 線を作る電子のラブの公転軌道は、これより小さいです。

それで、電子のラブのエネルギーは、L 殻の電子のラブ、M 殻の電子のラブ、N 殻の電子のラブの順です。

よって、元素の電子のラブは中央から、エネルギーの大きい順に並んでいる。

この事から推察できる事。

1. 電子のラブの表面に存在する特性 X 線のエネルギーが大きい電子ほど中央に近い殻に並び、かつ、電子のラブのエネルギーが大きい電子ほど中央に近い殻に並ぶ。

この事から、

惑星も電子と同じように、表面の原子の電子のラブのエネルギーの大きい順に中央に近い軌道に並び、かつ惑星のエネルギーの大きい順に並んでいる、と推測できる。

82. 惑星のエネルギーはどのように求める事ができるのか。(2009年5月11日に提出した、特願2009-114091.)

電子の場合。

L殻の電子の表面の特性X線1個のエネルギーは、 $1.355 \times 10^{-30} \text{J}$ です。これが排斥します。

M殻の電子の表面の特性X線1個のエネルギーは、 $1.931 \times 10^{-31} \text{J}$ です。これが排斥します。

N殻の電子の表面の特性X線1個のエネルギーは、 $4.404 \times 10^{-32} \text{J}$ です。これが排斥します。

それで、K殻の電子に存在する特性X線のエネルギーは、 $1.355 \times 10^{-30} \text{J}$ 以上です。

L殻の電子に存在する特性X線のエネルギーは、 $1.931 \times 10^{-31} \text{J}$ 以上です。

M殻の電子に存在する特性X線のエネルギーは、 $1.931 \times 10^{-31} \text{J}$ 以下であり、 $4.404 \times 10^{-32} \text{J}$ 以上です。

惑星の場合。

・電子と同じ現象が惑星でもおきている。

即ち、惑星から放出している熱は、惑星の表面が作っている熱であり、この熱は太陽から受ける輻射量であり、惑星から排斥される熱と理解できる。

惑星から放出している熱=惑星の表面が作っている熱=太陽から受ける輻射量=惑星から排斥される熱

そして、惑星の中のエネルギーは、惑星の表面のエネルギーより大きい。

惑星の中の熱は、中央に進むほど高くなる。

それで、惑星の中の原子の電子のラブのエネルギー>惑星の表面の原子の電子のラブのエネルギー、です。

水星。水星の中の原子の電子のラブのエネルギー> $2.115 \times 10^{-13} \text{J}$

金星。金星の中の原子の電子のラブのエネルギー> $1.132 \times 10^{-13} \text{J}$

地球。地球の中の原子の電子のラブのエネルギー> $8.190 \times 10^{-14} \text{J}$

火星。火星の中の原子の電子のラブのエネルギー> $5.372 \times 10^{-14} \text{J}$

木星。木星の中の原子の電子のラブのエネルギー> $1.573 \times 10^{-14} \text{J}$

土星。土星の中の原子の電子のラブのエネルギー> $8.588 \times 10^{-15} \text{J}$

天王星。天王星の中の原子の電子のラブのエネルギー> $4.256 \times 10^{-15} \text{J}$

海王星。海王星の中の原子の電子のラブのエネルギー> $2.703 \times 10^{-15} \text{J}$

この事から理解できたこと。

1. 惑星から放出している熱は、惑星の表面が作っている熱であり、この熱は太陽から受ける輻射量であり、惑星から排斥される熱と理解できる。

2. 惑星の中の原子の電子のラブのエネルギーは、惑星の表面の原子の電子のラブのエネル

ギーより大きい。

太陽に近い惑星ほど、惑星のエネルギーは大きい。

83. 太陽の中心の場では、中性子より存在しない事の証明。(2009年5月11日に提出した、特願2009-114091.)

太陽の中心のAは、 4×10^4 です。(この事に関して、私は、2007年11月19日に提出した、特願2007-325263の「請求項24」に記した。)

この場の公転軌道は、 $1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div A = 1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div (4 \times 10^4) = 2.645 \times 10^{-15} \text{m}$ です。

この場のエネルギーは、 $8.665 \times 10^{-24} \text{Jm} \div (2.645 \times 10^{-15} \text{m}) = 3.276 \times 10^{-9} \text{J}$ 、です。

陽子のラブの公転軌道は、 $8.665 \times 10^{-24} \text{Jm} \div (1.5 \times 10^{-10} \text{J}) = 5.777 \times 10^{-14} \text{m}$ 、です。

中性子の公転軌道は、 $8.665 \times 10^{-24} \text{Jm} \div (2.882 \times 10^{-10} \text{J}) = 3 \times 10^{-14} \text{m}$ 、です。

陽子のラブは、公転軌道が $5.777 \times 10^{-14} \text{m}$ の軌道に存在する。

中性子は、公転軌道が $3 \times 10^{-14} \text{m}$ の軌道に存在する。

太陽の中心は、公転軌道が $2.645 \times 10^{-15} \text{m}$ です。

太陽の中心には、中性子が束になって存在する。

よって、太陽の中心には中性子より存在できない。

84. 太陽が爆発したとき、できる元素は何か。(2009年5月11日に提出した、特願2009-114091.)

・太陽の中心には、中性子が何個存在できるか。

中性子のエネルギー \times x 個 = 太陽の中心のエネルギー

$$2.882 \times 10^{-10} \text{J} \times x \text{ 個} = 3.276 \times 10^{-9} \text{J}$$

$$x \text{ 個} = 3.276 \times 10^{-9} \text{J} \div (2.882 \times 10^{-10} \text{J}) = 1.137 \times 10$$

太陽の中心には、中性子が11個存在できる。

・太陽が爆発後、中性子が11個は、何の元素になるか。

太陽が爆発後、中性子が11個は、中性子が6個、陽子のラブが5個、電子のラブが5個となる。これは、原子番号が5であるBになる。

よって、太陽が爆発すると、He、Li、Be、Bができる。

85. 星の中央には、中性子より存在できない事の証明。(2009年5月11日に提出した、特願2009-114091.)

太陽質量の8倍以上の星が超新星爆発すると、中性子星ができる。この事は、太陽質量の8倍以上の星の中心には、中性子より存在できない事を証明する。

86. 星の中央には、中性子より存在できない事の証明。星の中で、核融合反応はどの場で行われるか。(2009年5月11日に提出した、特願2009-114091.)

私は、2009年6月19日に提出した、特願2009-145952の「請求項2」で、熱になる電気の光子の軌道は、地表において熱に成る電気の光子の軌道 $\div A = 2.073 \times 10^{-5} \text{m} \div A$ 、であると理解した。

核融合が起きる場の温度は、 $15 \times 10^6 \text{C}$ ですから、この場のAは、 $A = (15 \times 10^6)^{1/2} = 3.873 \times$

10³、です。この場で、熱になる電気の光子の軌道は、
熱になる電気の光子の軌道 = $2.073 \times 10^{-5} \text{m} \div A = 2.073 \times 10^{-5} \text{m} \div (3.873 \times 10^3) = 5.352 \times 10^{-9} \text{m}$ 、です。

それで、1秒間にできる電気の光子のエネルギーは、
 $1.233 \times 10^{-41} \text{Jm} \div (5.352 \times 10^{-9} \text{m}) \times (7.96 \times 10^7)^2 = 1.460 \times 10^{-17} \text{J}$ 、です。

温度は、 $1.460 \times 10^{-17} \text{J} \div (3.769 \times 10^{-21} \text{J}) = 3.873 \times 10^3 \text{C}$ 、です。

この場の温度は、 $(3.873 \times 10^3 \text{C})^2 = 15 \times 10^6 \text{C}$ 、です。

よって、核融合反応が起きる場の A は、常に一定で、 $A = 3.873 \times 10^3$ の場です。

どのような星でも、核融合反応が起きる場は、 $A = 3.873 \times 10^3$ の場です。

太陽質量の 10 倍の星でも、核融合反応が起きる場は、 $A = 3.873 \times 10^3$ の場です。

太陽質量の 100 倍の星でも、核融合反応が起きる場は、 $A = 3.873 \times 10^3$ の場です。

$A = 3.873 \times 10^3$ の場より中央の場の電子のラブの公転軌道は、 $1.058 \times 10^{-10} \text{m} \div (3.873 \times 10^3) = 2.732 \times 10^{-14} \text{m}$ 、より小さい。電子のラブは $2.732 \times 10^{-14} \text{m}$ で公転し、中性子になっている。

この軌道は、陽子のラブの公転軌道である、 $5.764 \times 10^{-14} \text{m}$ より小さいので、中性子より存在できません。

よって、核融合反応が起きる $A = 3.873 \times 10^3$ の場より中央の場には、中性子より存在できない。

核融合反応が起きる $A = 3.873 \times 10^3$ の場より中央の場は、中性子の存在する場です。