

Hypothesis "elementary particle pulsation principle"

The elementary particle has size intermittently.

Hypothesis of the elementary particle pulsation principle

- By the wave trip that electromagnetic willpower acts on, the elementary particle "is the point" that does not have size.
- By a particle trip and the minus number particle trip, the elementary particle has size.
- The elementary particle of the particle trip has size, but the electric charge does not last.
- An electric charge is not distributed over the inside such as an electron or the proton with size.
- The power that acted in the end of the elementary particle because the elementary particle of the particle trip with size is not a rigid body does not act more than velocity of light in the end of the other side.
- The elementary particle is not rigid, but it is not disintegrated by outside action such as the enlargement.
- Around an electron or a proton with an electric charge, a cloud of the photon group is distributed as a pulsatile ripple, but, as for the wave (material wave) of the dark energy, as for the energy grand total, it is with zero by offset (supersymmetry) of the energy with a mountain and the valley of the wave every pulsation 1 cycle, and it is not with infinite energy, the infinite mass.
- The gravitation is similar and a virtual gravity baby and the outbreak with the gravitational field continue like a chain reaction and do not become infinite energy, the infinite mass. The energy grand total of a pulsating place is zero.
- It is equivalent to what it adds only the original energy of the material wave to it adopts only modulus squared of the equation of the material wave (dark energy), and to calculate, and it is a proper result that an energy grand total becomes infinite.

Table of properties				
Properties	Particles travel	Wave travel	Negative particles	
Energy value	mc^2	0	$(-)mc^2$	
Quality	m	0	$(-)m$	
Size	Measured values	Point	Measured values	
Distortion of the space	Positive strain	No distortion	Negative distortion	
Force	No	Electromagnetic force	Gravity · Nuclear force	
Dimensions	3-Dimensions	3-Dimensions	3-Dimensions	
State	Object	Vacuum	Empty space	
The size of the Super string	Particle Measurement	Point	Particle Measurement	
Time	For	Stop	For	
Spin	Fermions	Bose particles		
Elementary particle physics	Electronic. Proton. Neutron	Photon	Graviton. Meson	
Space	4-dimensional space	3-dimensional space	4-dimensional space	
The laws of physics	Quantum mechanics	Quantum mechanics	The theory of gravity	
Uncertainty	Location	Exercise	Location	

**A figure of image of the elementary particle pulsation
by the hypothesis "darkness energy pulsation principle".**

(Only an arrow of the progress is different from figure A and figure B.)

Figure A The concept of the vacuum by the quantum field theory. (Current physics)
From the vacuum space, A virtual particle and a virtual antiparticle .
It occurs in a pair and becomes extinct in a pair.

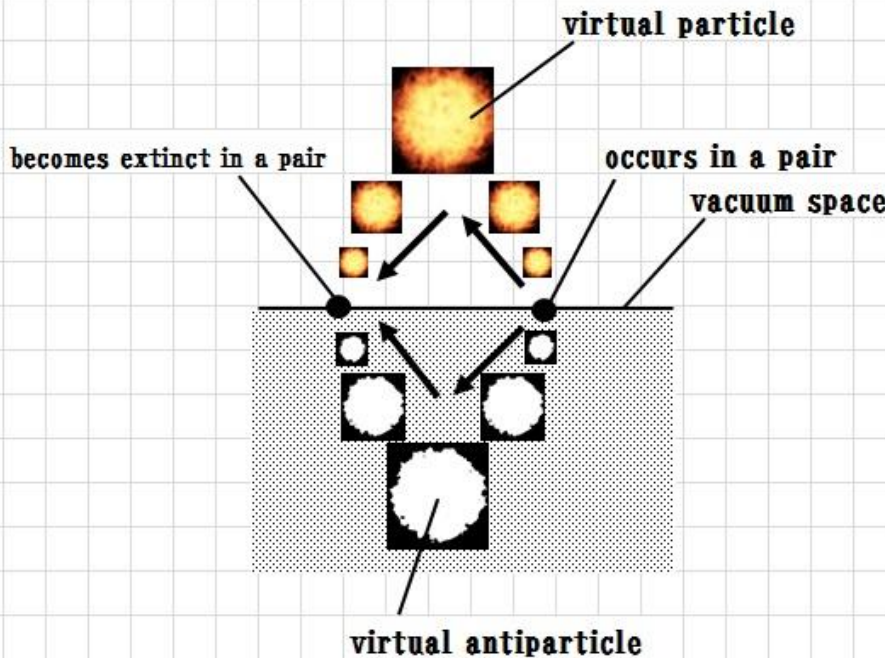
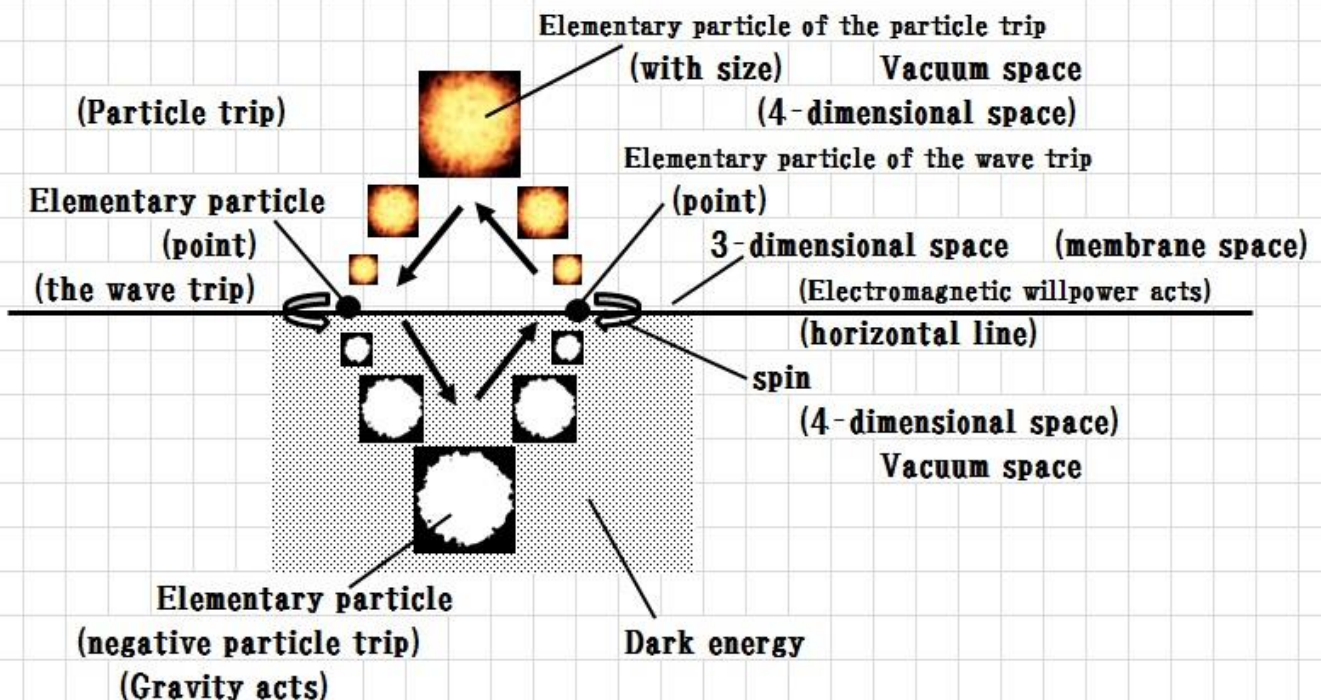
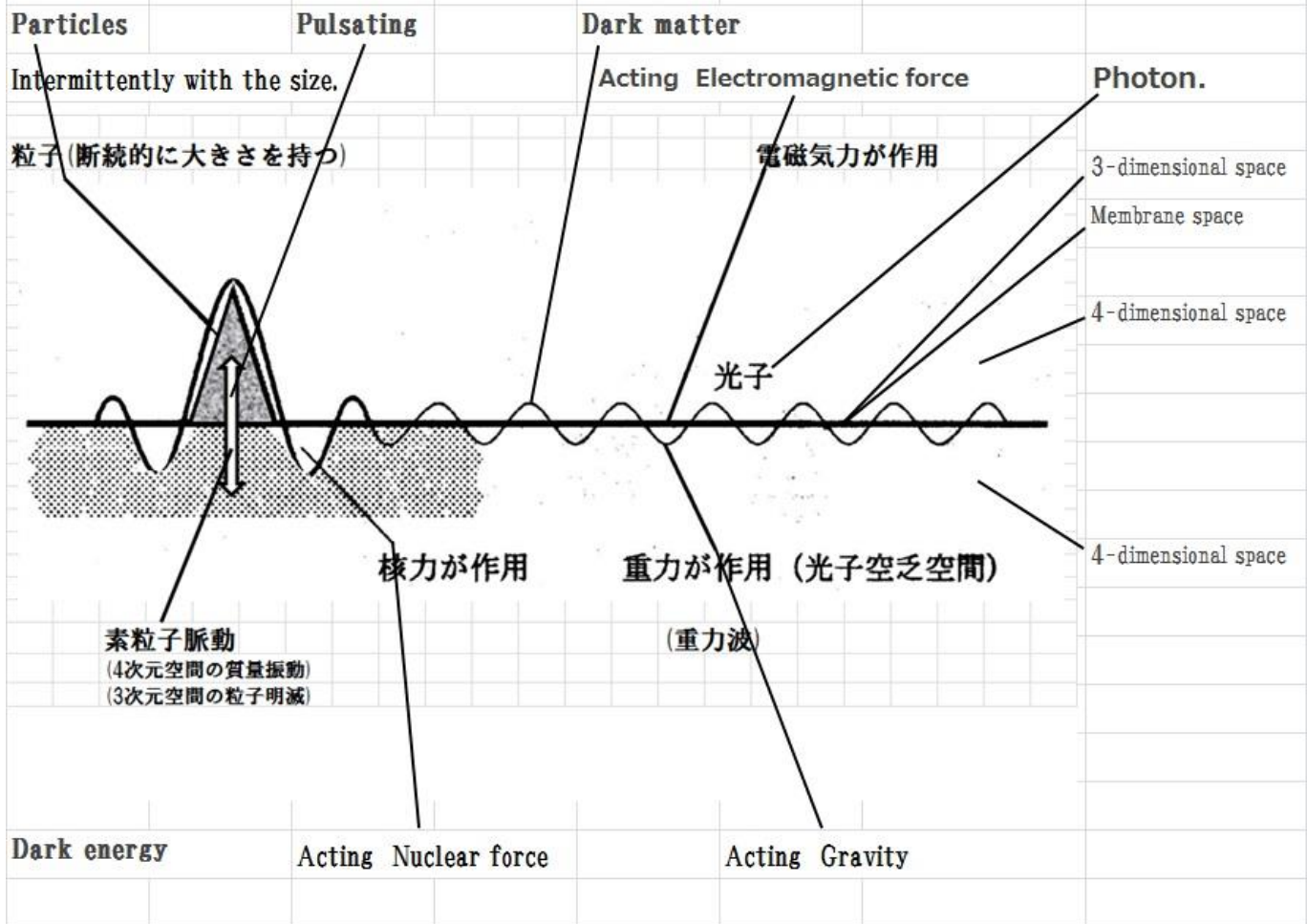


Figure B A figure of image of the elementary particle pulsation



Dark energy and dark matter exists in the 4-dimensional space.

(Pulse Particle hypothesis)



(electronic size.)

In the modern quantum field theory, the elementary particles such as an electron and a proton, the neutron are treated as the point particle which does not have size. However, various kinds of infinity appears when they calculate an equation so that it saves it. As a result of having calculated by means to replace the infinity with measurements such as the elementary particle mass (I file), I accord with a laboratory finding at wonderful accuracy. As for the modern experiment, the calculation was pushed forward in the basics, and physics has been built. I file and cannot doubt the correctness of the means. However, it is different from correctness in the practical use and the correctness of the physical concept. When I am going to understand an elementary particle as the point that does not have size, the many contradiction that I cannot explain appears. I tried that many primary physicists kept size in an elementary particle and evaded infinity, but, including Yukawa, was over for all failure. It has been said to an elementary particle that it was impossible to keep size without contradicting the theory of relativity in quantum-mechanical both sides.

The hypothesis of the elementary particle pulsation principle gives size in an elementary particle for the first time. The elementary particle shows size in a pulsatile trip intermittently. It is the point that does not have size, and, in the wave trip of the horizon (section of the four-dimensional space) in the figure

of energy wave pattern of the elementary particle pulsation, electromagnetic willpower acts and follows the equation of the quantum field theory. The grand total of the darkness energy to pulsate is zero, and the infinity of mass and the energy does not appear.

In Schrodinger equation, it is equivalent to calculating only the original energy ingredient of the particle trip in the figure of pulsation energy wave pattern it squares the absolute value of the equation including the imaginary number, and to convert into the equation only for real numbers, and it is self-evident that it becomes infinite. If an energy grand total does not introduce supersymmetry becoming zero by offset with the minus number energy of the minus number particle trip, I cannot describe right physics. Means of filing is to replace infinity with an observation level of the elementary particle mass, and a right calculation result is provided, but there are not the physical grounds. Therefore I cannot handle infinity without filing, and using the means in the gravitational equation. The hypothesis of the elementary particle pulsation principle gives size in an elementary particle intermittently, and the electromagnetic willpower acts only in a wave trip, and the gravity acts only in a minus number particle trip and, by physics saying that the energy grand total of a pulsating place is zero, can lead an equation of the quantum field theory that infinity does not appear to relativism and the quantum mechanics for the first time without contradicting it.

仮説「素粒子脈動原理」

素粒子は断続的に大きさを現す。

(電子の大きさ。)

現代の場の量子論では、電子や陽子、中性子等の素粒子は大きさを持たない点粒子として扱われている。しかし、それがために方程式を計算すると種々の無限大が現れる。その無限大を素粒子質量等の測定値に置き換える(繰り込み)手段によって計算した結果は、驚異的な正確さで実験結果と一致する。現代の実験はその計算を基礎に進められ、物理学が構築されてきた。繰り込み手段の正しさは疑うことが出来ないものである。しかし、実用上の正しさと物理概念の正しさとは異なるものである。素粒子を大きさを持たない点として理解しようとする、説明出来ない数々の矛盾が現れる。湯川氏をはじめ、多くの第一級の物理学者達が、素粒子に大きさを持たせて無限大を回避しようと試みたが全て失敗に終わった。相対性理論と量子力学の双方に矛盾せず、素粒子に大きさを持たせることは不可能であるとされてきた。

素粒子脈動原理の仮説が、はじめて素粒子に大きさを与える。素粒子は脈動の行程の中で、断続的に大きさを現す。素粒子脈動のエネルギー波形図における水平線(4次元空間の切断面)の波行程においては、大きさを持たない点であり、電磁気力が作用し、場の量子論の方程式に従う。脈動する暗黒エネルギーの総和はゼロであり、質量やエネルギーの無限大は現れない。

シュレーディンガー方程式において、虚数を含む方程式の絶対値を二乗して実数のみの方程式に変換することは、脈動エネルギー波形図における粒子行程の正エネルギー成分のみを計算することに相当し、それが無限大になることは自明である。負粒子行程の負エネルギーとの相殺によってエネルギー総和がゼロとなる超対称性を導入しなければ正しい物理の記述はできない。繰り込みの手段は無限大を素粒子質量の観測値に置き換えることであり、正しい計算結果が得られるが物理的根拠は無い。そのために、重力の方程式においては、繰り込み手段を使うことが出来ず、無限大を処理することが出来ない。

素粒子脈動原理の仮説が、素粒子に断続的に大きさを与え、電磁気力は波行程においてのみ作用し、

重力は負粒子行程においてのみ作用し、脈動する場のエネルギー総和はゼロであるとした物理によって、はじめて、相対論と量子力学に矛盾せずに、無限大が現れない場の量子論の方程式を導くことが出来る。

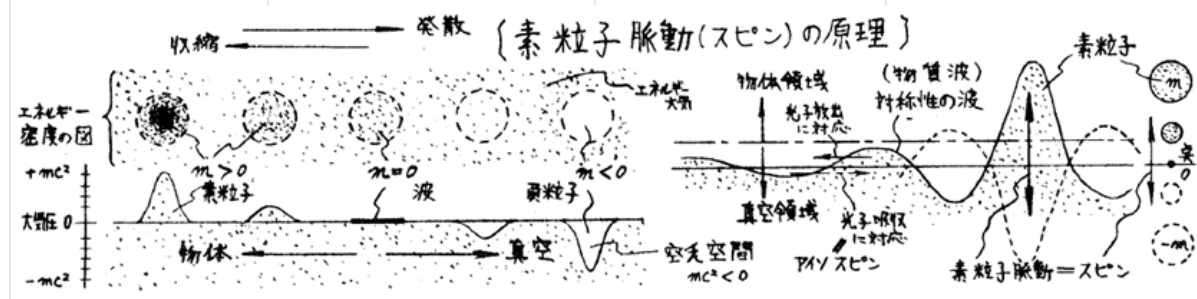
仮説「素粒子脈動原理」

素粒子脈動原理(暗黒エネルギー脈動原理)の仮説によれば、

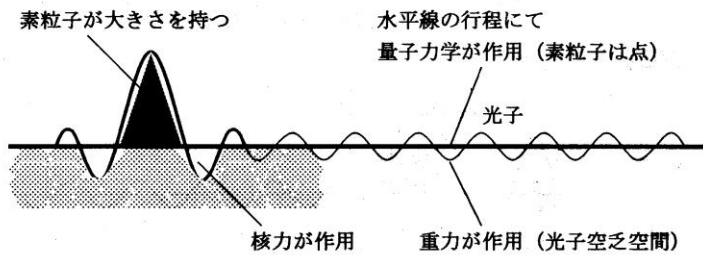
- 電磁気力が作用する波行程では、素粒子は大きさを持たない「点」である。
- 粒子行程や負粒子行程では、素粒子は大きさを持つ。
- 粒子行程の素粒子は大きさを持つが電荷は持たない。
- 大きさを持つ電子や陽子等の内部に電荷が分布してはいない。
- 大きさを持つ粒子行程の素粒子は剛体ではないので、素粒子の端部に作用した力が光速を超えて反対側の端部に作用することはない。
- 素粒子は剛体ではないが、引き伸ばし等の外部作用によって分解されることはない。
- 電荷を持つ電子や陽子等の周囲には、脈動の波紋として光子群の雲が分布しているが、暗黒エネルギーの波(物質波)は脈動1サイクル毎に波の山と谷とのエネルギーの相殺(超対称性)によってエネルギー総和はゼロとなり、無限大のエネルギー、無限大の質量とはならない。
- 重力作用も同様に、仮想重力子と重力場との発生が連鎖的に続き無限大のエネルギー、無限大の質量とはならない。脈動する場のエネルギー総和はゼロである。
- 物質波(暗黒エネルギー)の方程式の絶対値の二乗のみを採用して計算することは、物質波の正エネルギーのみを加算することに相当し、エネルギー総和が無限大となることは当然の結果である。

素粒子脈動行程別特性表

特性	粒子行程	波行程	負粒子行程
エネルギー値	プラス mc^2	ゼロ	マイナス mc^2
質量	プラス m	ゼロ	マイナス m
大きさ	素粒子の実測値	大きさを持たない点	負の実測値
空間の歪み	正方向への歪み	水平で歪みなし	負方向への歪み
作用力(反応)	なし	電磁気力	重力・核力
次元	3次元	3次元	3次元
存在状態	物体	真空	空亡空間
超ヒモのサイズ	素粒子の実測値	点	マイナス実測値
時間ゼロ・同時	停止	進行	停止
スピン	フェルミ粒子	ボーズ粒子	
素粒子の種類	電子・陽子・中性子	光子	重力子・中間子
存在する空間	4次元空間	3次元空間	4次元空間
物理法則	量子力学	量子力学	一般相対性原理・量子力学
非可換幾何学・不確定性	位置	運動量	負粒子の位置



2. 可能性の世界になる。
3. エネルギー = 振動数
4. エネルギーは飛び飛びの値をもつようになる。



* 脈動原理モデルは量子論を幾何学的モデル (模型) として現している。量子論を幾何学的モデルとして現すことは非常に困難なことなのである。ファインマン図形や超ひもの概念図などで現している。

* 脈動原理モデルは最も深く、簡潔に、量子力学及び量子重力理論を1つの幾何学的モデルとして現し、図示している。現在のところ、これの出来るのは大統一理論の解を得た脈動原理モデルだけである。脈動原理波形図や脈動立体図、電磁気力波形図、重力作用図、核力作用図、脈動ファインマン図形等を示す。

* 脈動原理では、素粒子は飛び飛びに大きさを持つ。断続的に拡がりを持つ物体の量子論である。過去、湯川博士をはじめ多数のノーベル賞級物理学者が素粒子に大きさを持たせようとして失敗を重ねてきた。超ひも理論は数少ない成功例である。脈動原理はそれに回答を与え、幾何学的モデルとして現している。素粒子は断続的に大きさを持ち、断続的に質量ゼロの真空 (点) になる。

* 脈動原理モデルは最も深く、簡潔に、量子力学と一般相対性原理 (重力理論) とを統一的に図示する。

* 脈動原理もまた、

1. 不確定性を備え
2. 可能性の世界を現し
3. 可能性、確率解釈の世界を実在の世界に統一して現す。
4. 飛び飛びのエネルギーを現す。

ポール・デイヴィス著 「幸運な宇宙」より抜粋。(出典 1)

場の量子論による電子の描像。

例えば電子は、どのようなものとして思い浮かべればいだろうか？ 電荷が全体に分布している小さな球と考えたくなる。だが、もしも電子が本当にそのようなものだとしたら、電子の内側は何でできているのか、そして、電荷は互いに反発しあって、電子をなす小球をばらばらにしようとするのだから、電子はどのようにしていつ対に保たれているのか、などのやっかいな疑問が生じる。電子がばらばらにできるのならば、じつは電子は基本的な粒子ではなかったことになるのは明らかだ。

このような問題を回避する一つの方法は、電子は、完全に堅固な小型のゴルフボールのように、完璧な剛

体だとすることで、そうすれば、電子は破壊できないことになる。だが、この案にも相対性理論との関係で問題が生じる。ゴルフボールをクラブで打って飛ばすところを想像していただきたい。ゴルフボールは完全な剛体なので、形をまったく変えることなく運動するはずだ。ボールの全ての部分は、同時に運動を始めるはずである。ところが、ここで思わぬ困難に直面する。どのような力も光より早く伝わることはできないので、ボールの片側に与えられた衝撃は、少なくとも、光がボールを横切るに要する時間が経過するまでは、ボールの反対側には届かない。その結果、衝撃を受けた側は、反対側より先に動き出さねばならない。だが、だとすると、ボールの形は変形することになる。従って、ボールは少なくともある程度は変形可能性(つぶれやすさ)を持っていなければならなくなる。つまり、完璧な剛体は、相対性理論と矛盾するのである。しかし、もしも電子が変形可能だ(つぶれやすい)とすれば、電子は引き伸ばすこともできるはずだ。…そして、もしも十分強い力が加えられたなら、ばらばらにすることもできるはずだ。そのような次第で、小型ゴルフボールとして描いた電子も、真に基本的な実体ではありえない。

だが、この小さな球が一点に収縮したとしたらどうだろう？すると、光は、いまやゼロとなった球の差し渡しを横切るのにまったく時間を要しなくなる。これは、一つの問題を解決するが、残念なことに、同時にまた別の問題を引き起こしてしまう。この小さな球には、電荷が分布しているのである。電子の電荷を持った球を、どんどん小さな半径に圧縮しようとするところを想像していただきたい。徐々に小さくなる容積の中に電荷を押し込めるには、電氣的反発力を克服するためにエネルギーを消費する必要がある。18世紀にクーロンが発見した電気力の逆二乗則によれば、ひとつのボールをなす部分と部分との間に働く反発力は、電荷がどんどん小さな容積に押し込められるにつれて、無限に増大する。球を半径ゼロに圧縮するたには無限の量のエネルギーが必要になり、このエネルギーが電子の内部に貯蔵されることになる。アインシュタインの $E=mc$ という方程式を考慮すると、内部エネルギーが無限大ということは、電子の質量も無限大という、ばかげたことになる。そのような次第で、ジレンマは依然残ったままとなってしまふ。電子は、現実と甚だしく矛盾することなしには、大きさのない点でも、有限の球でもありえない、ということになるのだ。

量子力学では、点粒子の空間における位置はあいまいになるので、すべての電荷が一点に集中するのを回避できるように思える。ところが、実際には、量子力学を適用すれば問題はますます悪化してしまう。量子力学では、電気力は光子の交換によって伝達される。これと同じ電気力は、「小球」の全体に分布しているあらゆる部分的電荷どうしのあいだにも働くのであり、したがって、仮想光子の大群が電子の周囲を取り囲み、同時に内部を貫通することになる。計算してみると、この光子の大群のエネルギーは、電子が小さくなるにつれて増大することがわかる。なぜなら、仮想光子どうしは、至近距離にあるときに最も大きなエネルギーを持つからである。電子の半径がゼロになると、光子の総エネルギーは無限大となる。電子全体としての空間的位置があいまいになっても、この点については何ら変わりはない。電子がどこにあらうと、光子の雲は電子に付随しており、無限大のエネルギー、したがって、無限大の質量で、電子を取り巻いているのである。

物理学者達は、数学的な細工を施し、無限大の問題を回避しながら量子電磁力学の理論を使い続け、粒子の質量、エネルギーレベル、産卵過程などについて、目的に適った答えを得ることができる。量子電磁力学の理論はうまく働き続ける。だが、無限大が生じるという事実は、何か根本的に間違っており、修正が必要だということにほかならない。

これと同様のおおまかな分析が重力場にも適用できる。球を半径ゼロに圧縮するということには、無限大の重力エネルギーが関与する。量子力学的には、重力はグラビトンによって伝達されるので、粒子を取り巻く重力場は、仮想グラビトンの雲として思い描くことができる。だとすると、電磁力の場合と同じように、無限大の問題が生じる。だが、重力の場合、問題は二重である。電子等の任意の粒子は、無限のエネルギーを含む仮想グラビトンの雲に包まれている。ところが、エネルギーは重力を生み出すので、グラビトンそのものも全体として重力場に寄与する。(実質的には、重力が重力場を生み出すことになる)。こうして、中心にある粒子を取り巻いている雲のなかに存在している個々の仮想グラビトンは、それ自体を取り巻くそれ自

体のグラビトンの雲をさらに引き連れていることになる。そしてそのさらなる仮想グラビトンはそれ自体のグラビトンの雲を持っており……というぐあいに、この構図が延々とどこまでも続くことになる。しかも、それぞれの雲が無量大のエネルギーを持っているのである。この無量大は容易には回避できない。重力場に関する直接的な量子論的説明は、無限に続く無量大の列を生じ、この理論から理に適った予測を導き出す一切の希望を打ち砕いてしまう。

これらの問題を回避できる理論として超弦理論が登場し、現代物理学の主流になっているが、その超弦理論もまた大きな哲学的問題に直面し、現在もなを混迷の中にいる。

さらに、天文学者たちが行った一連の発見(暗黒物質、暗黒エネルギーの発見)が、宇宙論も超弦理論ももろとも混乱に陥れてしまっている。

記事の要約)

場の量子論における、点描像の素粒子に伴う無量大の困難。

1. 電荷が全体に分布している小さな球。
2. 電子の内側は何でできているのか
3. 電荷は互いに反発しあって、電子をなす小球をばらばらにしようとするのだから、電子はどのようにしていつ対に保たれているのか
4. 問題を回避する一つの方法は、電子は、完全に堅固な剛体だとすることだが、
5. 相対性理論との関係で問題が生じる。剛体の一部に与えられた衝撃により全ての部分は、同時に運動を始めるはずである。
6. しかし、光より早く伝わる力は存在しない。完璧な剛体は、相対性理論と矛盾する
7. 完璧な剛体として描いた電子も、真に基本的な実体ではありえない。

点の描像と電荷。

1. 電子の電荷を持った球を、どんどん小さな半径に圧縮しようすると、電荷を持った部分と部分との間に働く反発力は、無限に増大する。
2. 内部エネルギーが無量大ということは、電子の質量も無量大になる。
3. 量子力学では、電気力は光子の交換によって伝達される。これと同じ電気力は、「小球」の全体に分布しているあらゆる部分的電荷どうしのあいだにも働く。
4. 仮想光子の大群が電子の周囲を取り囲み、同時に内部を貫通することになる。
5. 電子の半径がゼロになると、光子の総エネルギーは無量大となる。

点の描像と重力。

1. 球を半径ゼロに圧縮するということには、無量大の重力エネルギーが関与する。
2. 粒子を取り巻く重力場は、仮想グラビトンの雲として思い描くことができる。
3. 電子等の任意の粒子は、無限のエネルギーを含む仮想グラビトンの雲に包まれている。
4. さらに、その仮想グラビトンの雲の重力が新たな重力場を生み出すという連鎖が無量に続く。
5. 重力場に関する直接的な量子論的説明は、無限に続く無量大の列を生じ、この理論から理に適った予測を導き出す一切の希望を打ち砕いてしまう。

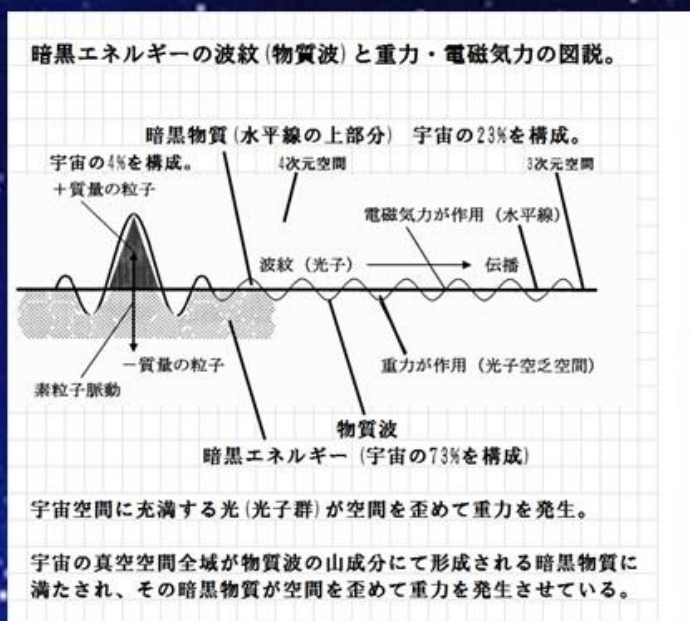
超弦理論。

これらの問題を回避できる理論として超弦理論が登場し、現代物理学の主流になっているが、その超弦理論もまた大きな難題の数々に直面し、2016年現在も混迷の中にある。

さらに、天文学者たちが行った一連の発見(暗黒物質、暗黒エネルギーの発見)が、宇宙論も超弦理論ももろとも大混乱に陥れてしまっている。

重力と電磁気力の統一

暗黒エネルギー脈動原理が核力・重力・電磁気力を統一する。



同じ光子が重力と電磁気力を光速で媒介する。

- 1) 1998年、宇宙の加速膨張の観測により暗黒エネルギーが発見された。
- 2) 2015年現在、暗黒エネルギーの物理はまったく不明であり、最先端の超弦理論も含めて、既存の物理理論では解明への見通しすら得られていない。
- 3) 素粒子脈動原理は、我々の3次元空間(膜宇宙)からは見えない4次元空間を発見し、さらにその4次元空間に暗黒エネルギーや暗黒物質を発見した。
- 4) 素粒子脈動原理は、暗黒エネルギーの波紋を物質波とし、自然界の全ての作用力の場を暗黒エネルギーの場のみによって統一した統一場理論を実現する。
- 5) 暗黒エネルギーの波紋(物質波)は、3次元空間に光(光子)として現れる。
- 6) その光子の波行程の作用が電磁気力を現し、光子の負粒子行程の真空空間が重力(重力子)を現す。 同じ光子が重力と電磁気力を媒介する。