

The unified electromagnetic force and gravity oscillation hypothesis.

Discover kept looking for Einstein's four-dimensional space.

Hatase Nakatta has kept looking for dimensional Einstein's later years as the key to achieving a unified theory. Elementary pulsation principle found its 4-dimensional space.

Particle is pulsating in the 4-dimensional space.

<h2 style="text-align: center;">Hypothesis of Pulsation principle</h2> <p style="text-align: center;">Uniform geometry of pulsating hypothesis. Nuclear forces Gravity Electromagnetic force</p>		In 1980
		Terubomi Honjou 本莊光史 hikari368
		仮説 Hypothesis
		脈動原理 Pulsation principle
		1 Nuclear force
		2 Nuclear structure
		3 Gravity
		4 Empty space
		5 Electromagnetic force
		6 Photon
		7 particle
		8 Gravity
		9 Repulsion
		10 Energy
		11 Energy air pressure
		12 Nuclear
		13 particle
		14 Dark Energy
		15 Energy air pressure
<p>Figure) In 1980 Presented by the physical society of Japan</p> <p style="text-align: center;">Dark energy was discovered in 1998.</p>		

Hypothesis of Pulsation principle

hikari368

In 1980

Terubumi Honjou 本莊光史

Hypothesis

Pulsation principle

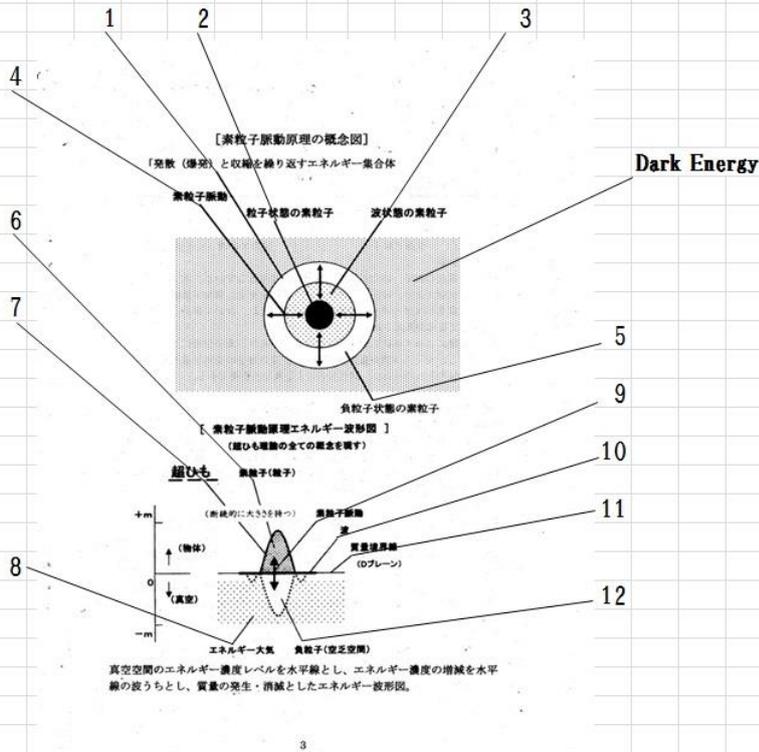


Figure) In 1980
Presented by the physical society of Japan

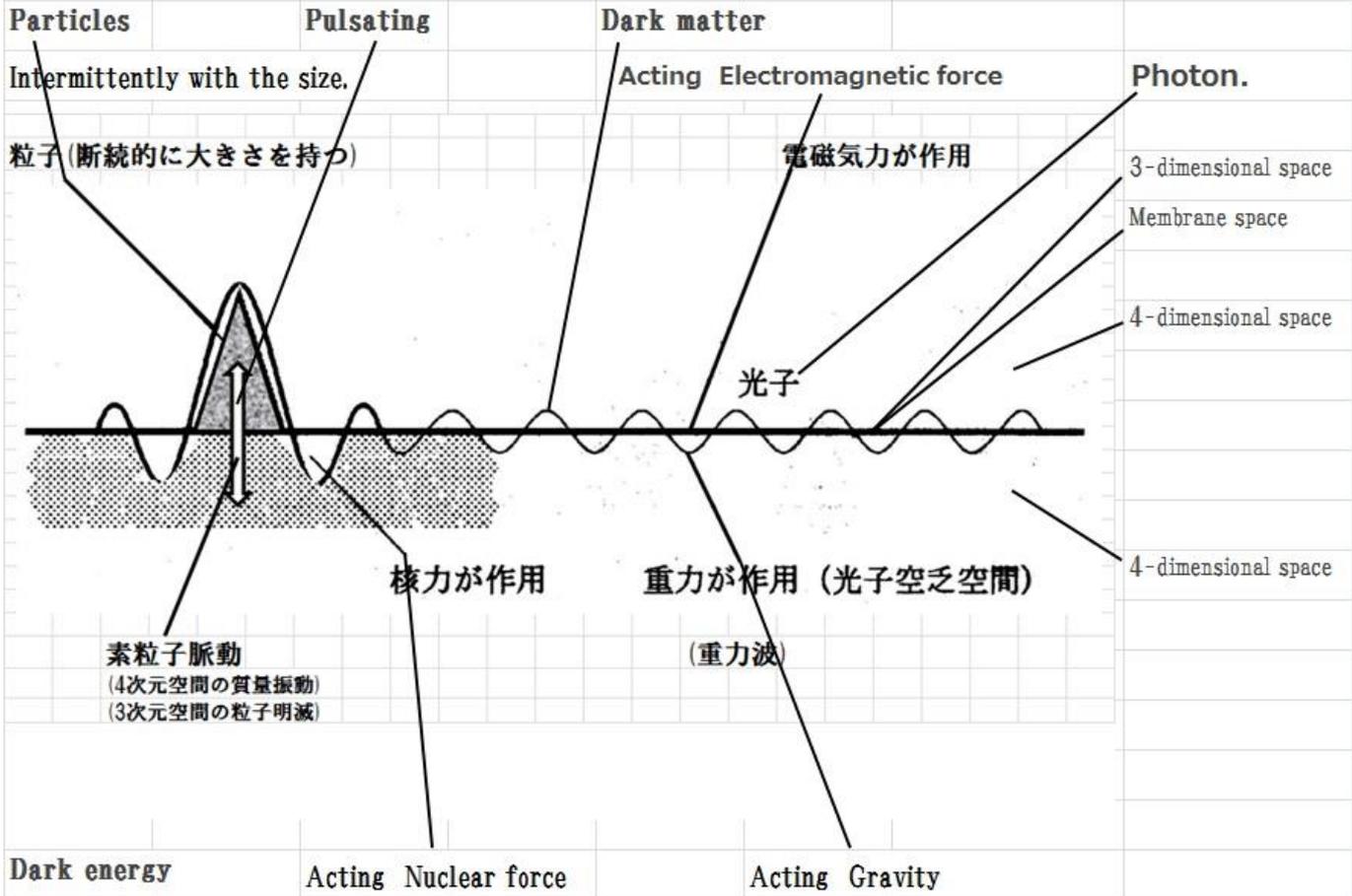
Dark energy was discovered in 1998.

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

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

(Pulse Particle hypothesis)



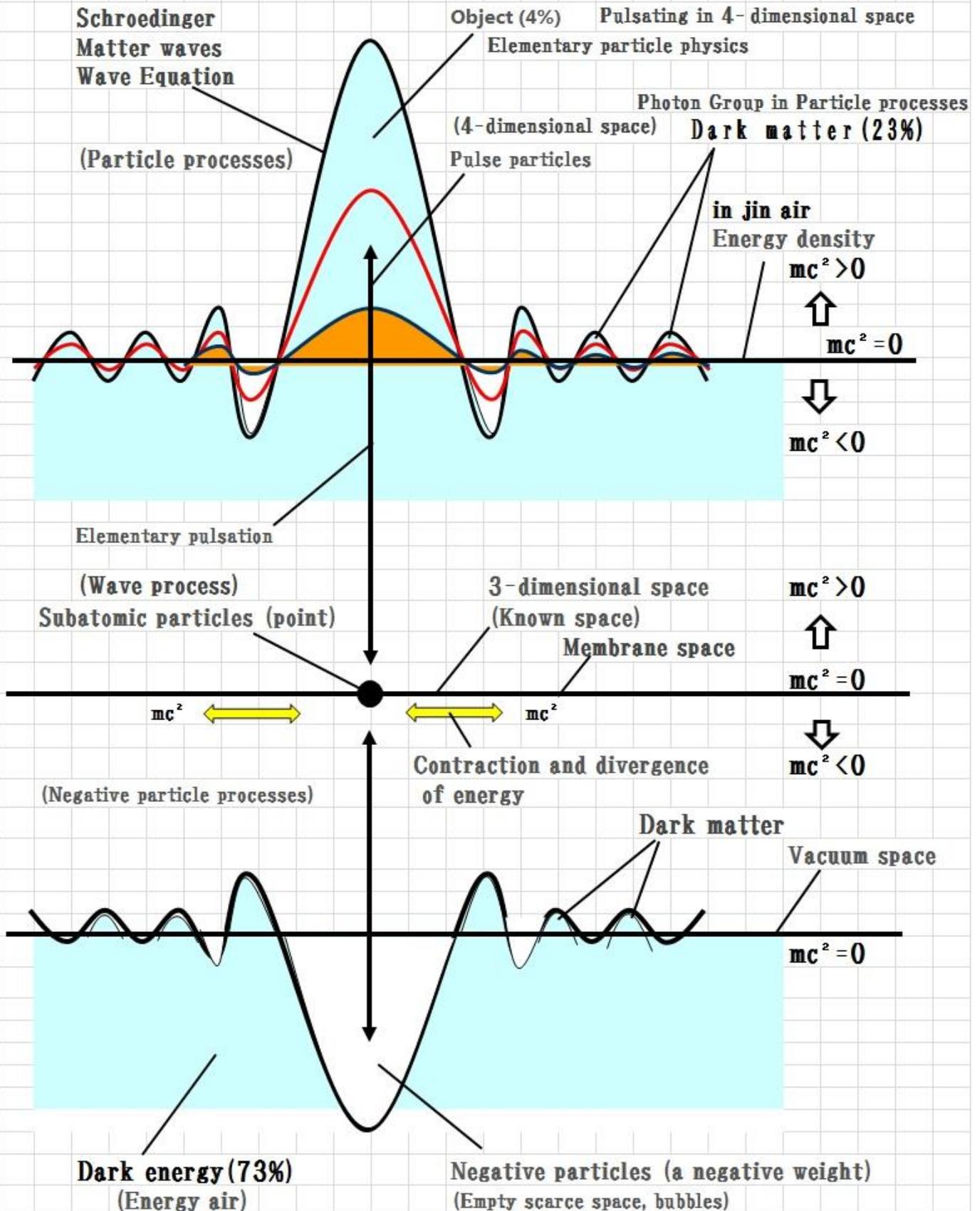
Finding that dark energy and dark matter.

Space is filled on pulse Photon Group.

The 4-dimensional space formed by the Photon Group pulse.

Photon's particle has a mass in four-dimensional space. It is a dark matter.

Configuration of Space Object (4%) Dark matter (23%) Dark energy (73%)



Discover kept looking for Einstein's four-dimensional space.

Hatasenakatta has kept looking for dimensional Einstein's later years as the key to achieving a unified theory. Elementary pulsation principle found its 4-dimensional space. Particle is pulsating in the 4-dimensional space.

Present candidates for four-dimensional space [1].

An existing hypothesis, the ADD model. Wikipedia 29)

Theoretical physics-advanced ADD theory to summarize the contents of three arcanihamed, dimopoulos, dvali suggested in 1998 model, aka ADD model called the initials of their names as follows.

1. Throw in 3-dimensional space routine kind of stereotypes.
2. There is the extra dimension of the four-dimensional eye over. Its spread is known as the Planck length is very small, length about a physical store of common sense to throw away.
3. Gravity is high propagation in two-dimensional spatial thinking, three other interactions between the particles are trapped in some sort of mechanism is called the "brain" of the 3D film.
4. We just assume these live 3D film for geometric gravity only in the extremely weak reason can be explained naturally.

There's potential issues, such as unification of physics the current hierarchy of problems based on the idea of ADD and ultimate guide to resolve quickly. Since this article came out, many high energy physicists take an interest in this issue and started looking for evidence of extra dimensions in LHZ. Elementary pulsation principle is equality with the ADD model concept, which suggests deeper mechanism. Elementary pulsation principle energy waveform diagram presented in Physics in 1980 as: ADD idea is illustrated geometrically.

1. Space is four-dimensional, we identify three-dimensional space corresponds to the cut surface of a four-dimensional space and are trapped in 3-dimensional space.
2. Throw away the sense that the Planck length is the extra dimensions physical shop. Extra dimensions appear in the 'Planck time'. Composed of 4-dimensional space is the space, is the ripple of four-dimensional space to meet the dark energy and matter waves, that are verified by the double-slit experiment.
3. Elementary pulsation energy waveform diagram representing the 4-dimensional space in the gravitational field propagation in 4-dimensional space direction, we and the other three interactions are called the "brain" of the 3D film Planck time particle stroke by pulsating principle, wave processes and negative particle processes Super fast conversion mechanism during the timing of the waves stroke are trapped. Gravity and nuclear forces is illustrated as in 4-dimensional space, optical, electric and magnetic forces trapped in the 3D film.
4. Elementary pulsation principle as a translation mechanism in the Planck time of particles and waves, negative space represents the key to unify gravity with electromagnetism and Carter Klein will be 4-dimensional space, revealing the dark matter and dark energy filled in the vacuum space of the universe as the presence of the 4-dimensional space. Mass in belonging to the particle distance of four-dimensional space and negative particles process. In the film universe wave processes all the energy of the mass corresponds to the cut surface of the 4-dimensional space as light radiation and absorption and electromagnetic force operate. Belongs to the negative particle distance of dimensional gravity and quantum gravity pressure effect of dark energy, crushes the bubbles appearing as bubbles of dark energy (photon empty scarce space) is gravity, and obey the

uncertainty principle that bubbles the gravitational and electromagnetic interaction of the two sides of the same photon in the suggested unification of gravity and electromagnetism. Wikipedia 30)

5. elementary pulsation principle energy waveform represents the 4-dimensional space, suggests the existence of a four-dimensional space. Elementary pulsation energy wave picture horizontal lines cut in 4-dimensional space, and in 3-dimensional space we are aware. In three-dimensional space corresponds to a horizontal line in the figure, the subatomic particle points do not have the size object is in the wave process, has become a vacuum State.

Cut surface of a three-dimensional object is one expressed as a lower-dimensional objects. And in terms of 2D-3D stereoscopic cross, the cutting plane of the surface is 1-dimensional lines, cutting 0-dimensional point. So the cut surface of a four-dimensional object should be and stereoscopic 3D. When negative energy space sphere if objects of the 4-dimensional space through the 3D space we are aware (cut), and should appear are repeated expansion and contraction (pulsating) sphere is shrinking sphere point, disappear. When it comes to the positive energy from the vacuum appear as the increasingly higher spheres. Elementary pulsation principle energy mass (sphere) flashes repeatedly, expansion and contraction (pulsating) model, and has suggested the existence of four dimensional space cannot be observed.

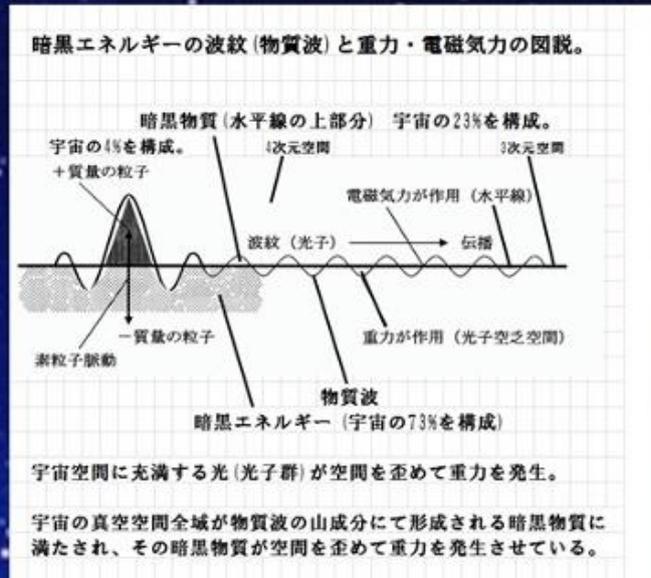
脈動仮説による重力と電磁気力の統一。

(暗黒エネルギーの物理 その7)

本荘光史

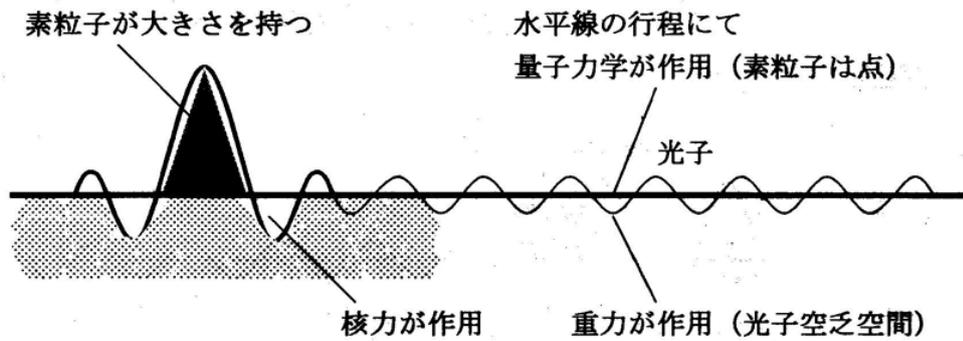
重力と電磁気力の統一

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。



* 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。

アインシュタインが探し続けた4次元空間を発見。

統一理論を実現するカギとして、晩年のアインシュタインが4次元空間を探し続けたがはたせなかった。素粒子脈動原理がその4次元空間を発見した。素粒子はその4次元空間で脈動している。

[1] 4次元空間の有力候補を提示。

既存の仮説、ADD 模型。

出典 29)

理論物理学の最先端理論「ADD 理論」は、1998 年にアルカニハメド、ディモプロス、ドバリの3人が提案した模型、彼らの名前の頭文字をつなげて呼ばれる通称 ADD 模型の内容は要約すると次の通りである。

1. 空間が三次元であるという日常感覚的な固定観念を捨てる。
2. 四次元目以上の「余剰次元」が存在する。その広がり「プランク長」と呼ばれる非常に小さな長さ程度であるという物理屋にとっての常識を捨てる。

3. 重力場は高次元空間方向にも伝搬できるが、他の三つの相互作用、物質粒子は、三次元の「ブレン」と呼ばれる膜に何らかの機構で閉じ込められると考える。

4. これらを仮定するだけで、三次元膜に住む我々にとって、重力だけが極端に弱い理由を幾何学的に自然に説明できる。

ADDの発想に基づいて現在の物理学が抱えている階層性問題や、力の統一といった究極の課題を一気に解決に導く可能性があるのは確かだ。この論文が出て以来、多くの高エネルギー物理学者はこの問題に興味を持ち、LHZでの余剰次元の証拠探しを始めた。

素粒子脈動原理は ADD 模型の概念と等価 であり、より深い機構を示唆している。

1980年物理学会で発表した「素粒子脈動原理エネルギー波形図」は ADDの発想を次のごとく幾何学的に図説している。

1. 空間は四次元であり、我々は四次元空間の切断面に相当する三次元空間を認識し、三次元空間に閉じ込められている。

2. 余剰次元は「プランク長」であるという物理屋にとっての常識を捨てる。余剰次元は「プランク時間」の中に現れる。宇宙空間は四次元空間によって構成され、四次元空間を満たす暗黒エネルギーの波紋が物質波であり、二重スリット実験により検証される。

3. 四次元空間を現す素粒子脈動エネルギー波形図において、重力場は4次元空間方向にも伝搬できるが、我々や他の三つの相互作用は、三次元の「ブレン」と呼ばれる膜に脈動原理による粒子行程・波行程・負粒子行程のプランク時間での超高速変換機構で波行程のタイミングの中に閉じ込められている。重力場と核力場は四次元空間の存在として図説され、電磁気力や光は三次元の膜に閉じ込められている。

4. 素粒子脈動原理は重力と電磁気力を統一する鍵とされるカルプラー・クラインの4次元空間を粒子・波・負粒子のプランク時間での変換機構による空間として表し、その4次元空間の存在として宇宙の真空空間に満ちている暗黒エネルギー、暗黒物質を現している。質量は4次元空間の粒子行程・負粒子行程に属するものである。波行程において質量の全エネルギーが、4次元空間の切断面に相当する膜宇宙に光として放射・吸収され電磁気力を作用させている。重力は4次元空間の負粒子行程に属し、暗黒エネルギーの中の気泡(光子の空乏空間)として現れ、気泡を押しつぶす暗黒エネルギーの圧力作用が重力であり、その気泡を不確定性原理に従う重力量子であるとし、重力と電磁気力は同じ光子の裏と表の作用であるとして重力と電磁気力の統一を示唆する。出典 30)

5. 素粒子脈動原理エネルギー波形図は4次元空間を表し、4次元空間の存在を示唆している。素粒子脈動エネルギー波形図の水平線は4次元空間の切断面であり、我々が認識している3次元空間である。図の水平線に相当する3次元空間においては、素粒子は大きさを持たない点であり、物体は波行程にあって真空状態になっている。

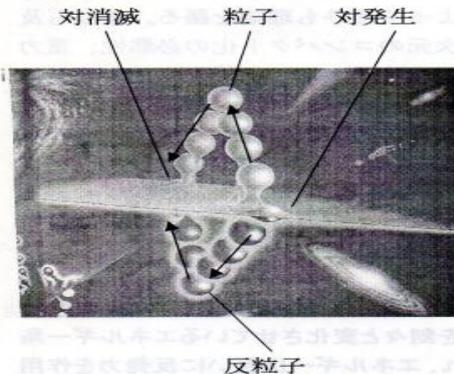
ある次元の物体の切断面は一つ下の次元の物体として現される。3次元の立体の切断面は2次元の面であり、面の切断面は1次元の線、線の切断面は0次元の点である。従って、4次元の物体の切断面は3次元の立体となるはずである。我々が認識している3次元空間を横切る(切断面)4次元空間の物体が球体ならば、球体が膨張と収縮(脈動)を繰り返しているように見えるはずであり、負エネルギー領域になるときは球体が縮小して点となり、消えてゆく。正エネルギー領域になるときは真空から点として現れ、次第に球体が大きくなる。素粒子脈動原理はエネルギーの塊(球体)が膨張と収縮(脈動)を繰り返し、明滅しているモデルであり、観測できない4次元空間の存在を示唆している。

[3] アインシュタインが探し続けた4次元空間を発見。

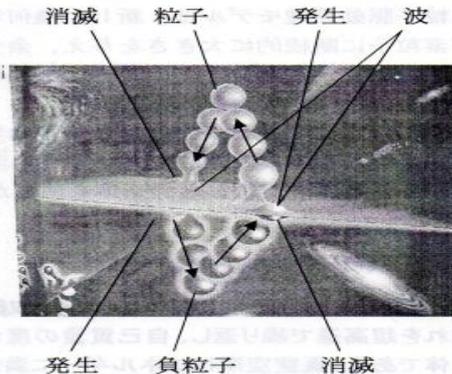
統一理論を実現するカギとして、晩年のアインシュタインが4次元空間を探し続けたがはたせなかった。素粒子脈動原理がその4次元空間を発見した。素粒子はその4次元空間で脈動している。

アインシュタインが探した4次元空間を発見。

「現代物理学における真空の概念」
粒子と反粒子の対が生まれ、一瞬の
のちには消滅している。
(雑誌「ニュートン」より)



「素粒子脈動原理の概念」
素粒子が粒子～波～負粒子の変換
をプランク時間で繰り返している。



「素粒子脈動原理の概念」
脈動原理は素粒子が粒子から波—負粒子—波—粒子の変換をプランク時間で繰り返しているモデルで、理論物理学の全ての概念を図説可能な幾何学的モデル。

現在の理論物理学における真空の概念は脈動原理モデルと同じ

(両者のちがいは進行の矢印だけ)

YOUTUBE への投稿記事。21 万アクセス。

[1] アインシュタインが探し続けた4次元空間

20代に一般相対性理論(重力理論)を生んだアインシュタインは、その後の生涯を自然界の全ての作用力を統一する統一場理論の研究にささげたが未完成のまま生涯を終えた。常にその研究のカギとなったテーマは、我々が認識できず、あらゆる実験にも現れない4次元空間の存在を見つけ出すことであった。数学者カルツァーとクラインとが数式で示した4次元空間を理論に組み込めば重力と電磁気力を一つにした統一場理論が実現することが判っていたが、我々が認識している3次元空間(縦・横・高さの立体空間)の中に深さとも言える認識できない空間があることを見つけ出すことが出来なかった。

[2] 素粒子脈動原理がその4次元空間を発見。

現代理論物理学の最先端理論である超弦理論は数式としてはほぼ完成しているが、その数式は4次元をはるかに超えた10次元でしか成り立たない。超弦理論でもカルツァー・クラインの見えない世界の概念を用いている。現在の超弦理論の幾何学的モデルはその余分な6次元が、我々が認識している3次元空間の中の、認識できない超微細な空間の中に「ひも」として存在すると説明している。しかし、この説明は物理的コンセプトがまだ曖昧だと指摘されている。さらに、波打つひも(振るえるひも)の幾何学的モデルからは物理的諸概念との一致がほとんどなにも生まれてこない。そこで素粒子脈動原理の出番となる。脈動原理が示す幾何学的

モデルは図に示すごとく、超ひもが水平線をはさんで+1、0、-1 と脈動し、量子力学のあらゆる物理概念との相関が得られ、統一場理論を実現し、数学史上最大の難問「リーマン予想の証明」をも導いた。さらに、水平線は暗黒エネルギーやエーテル概念を現し、脈動する光子は「エーテルの結び目」概念やペンローズのスピネットワーク、ツイスター概念とも等価であり、ウイッテンが導いた、量子重力理論〜トポロジカルな場の理論の積分〜カウフマンの状態和〜ジョーンズ多項式との連鎖まで繋がっている。この超ひもを脈動する暗黒エネルギー（物質波）として現した幾何学的モデルでは、素粒子（全ての物体）が物体の大きさ（存在の度合い）を刻々と変化させているものである。これは我々が認識できる（イメージを描画できる）3次元空間（縦・横・高さ）と、さらに空間の深さととも言える4次元空間が存在することを現している。この空間の深さととも言える脈動原理が示す幾何学的モデルこそ、アインシュタインが探し続けた4次元空間に他ならない。アインシュタインがひらめいていたもの、直感していた概念が正しかったこととなる。

ある次元の物体の切断面は一つ下の次元の物体として現される。3次元の立体の切断面は2次元の面であり、面の切断面は1次元の線、線の切断面は0次元の点である。従って、4次元の物体の切断面は3次元の立体となるはずである。我々が認識している3次元空間を横切る（切断面）4次元空間の物体が球体ならば、球体が膨張と収縮（脈動）を繰り返しているように見えるはずであり、負エネルギー領域になるときは球体が縮小して点となり、消えてゆく。正エネルギー領域になるときは真空から点として現れ、次第に球体が大きくなる。素粒子脈動原理はエネルギーの塊（球体）が膨張と収縮（脈動）を繰り返し、明滅しているモデルであり、観測できない4次元空間の脈動を現している。

暗黒エネルギーの物理

[2] 暗黒物質・暗黒エネルギーの候補

21世紀、宇宙物理学最大の謎、暗黒物質・暗黒エネルギーの探査が世界中の巨大な観測施設や観測衛星を駆使して日夜続けられている。暗黒物質・暗黒エネルギーの存在は100年前から予言され、探し求めて来たが未だに発見されていない。長年の宇宙観測や最新技術によりダークマター、ダークエネルギーの存在は疑うことの出来ない事実となっているが、発見されていない、最新宇宙論によれば、宇宙の構成は星やガス等の物体が4%、暗黒物質が23%、暗黒エネルギーが73%であるとされている。過去に候補となった暗黒の星や暗黒のガス、地球をも通過する素粒子等は、総量の不足から皆否定されている。

素粒子脈動原理が、その暗黒物質・暗黒エネルギーの候補を提供する。

素粒子脈動原理エネルギー波形図にダークマター、ダークエネルギーに相当する機構を発見した。素粒子脈動原理は宇宙空間を満たすエネルギー大気存在を根底として構築した物理理論の仮説である。エネルギー大気におけるエネルギー濃度の増減や波紋の変化として導かれる特性を素粒子脈動エネルギー波形図として現し、そこから導かれる物理によって構築した理論である。エネルギー大気の濃度レベルを真空空間として水平線で現し、エネルギー濃度の変化を物質波として現している。素粒子脈動により発生した物質波の波紋は光として無限遠に拡散し、宇宙空間を種々の波長の光が満たしている。素粒子脈動エネルギー波形図によれば、エネルギー大気は真空そのものであり、 $mc^2=0$ のレベルにある。透明な水の中の水玉が識別できないのと類似している。そのエネルギー大気が暗黒エネルギーではないだろうか。それは認識できず、あらゆる実験でも検出できない。しかし、その存在は宇宙の膨張や収縮に作用し、宇宙の73%を構成するのに十分な量を提供することが可能である。

さらに、素粒子脈動エネルギー波形図において、真空空間を現す水平線は我々が認識可能な3次元空間を現し、水平線の上下は4次元空間を現している。暗黒エネルギー(エネルギー大気)は4次元空間に属し、3次元空間から観測することは出来ないが存在している。暗黒エネルギーの波は物質波の波紋であり、光として真空空間を光速で伝搬し、宇宙空間を満たしている。

光の波紋(物質波)は真空レベルを現す水平線の上下部分は4次元空間に属して観測できないが4次元空間に実在している。物質波の水平線から上の部分は質量を持つ物体であり、暗黒物質(ダークマター)ではないだろうか。

それは認識できず、あらゆる実験でも検出できないが、その存在は重力を発生して星雲の運行に作用し、重力レンズ効果を発生させる。そして、宇宙の 23%を構成するのに十分な量を提供することが可能である。

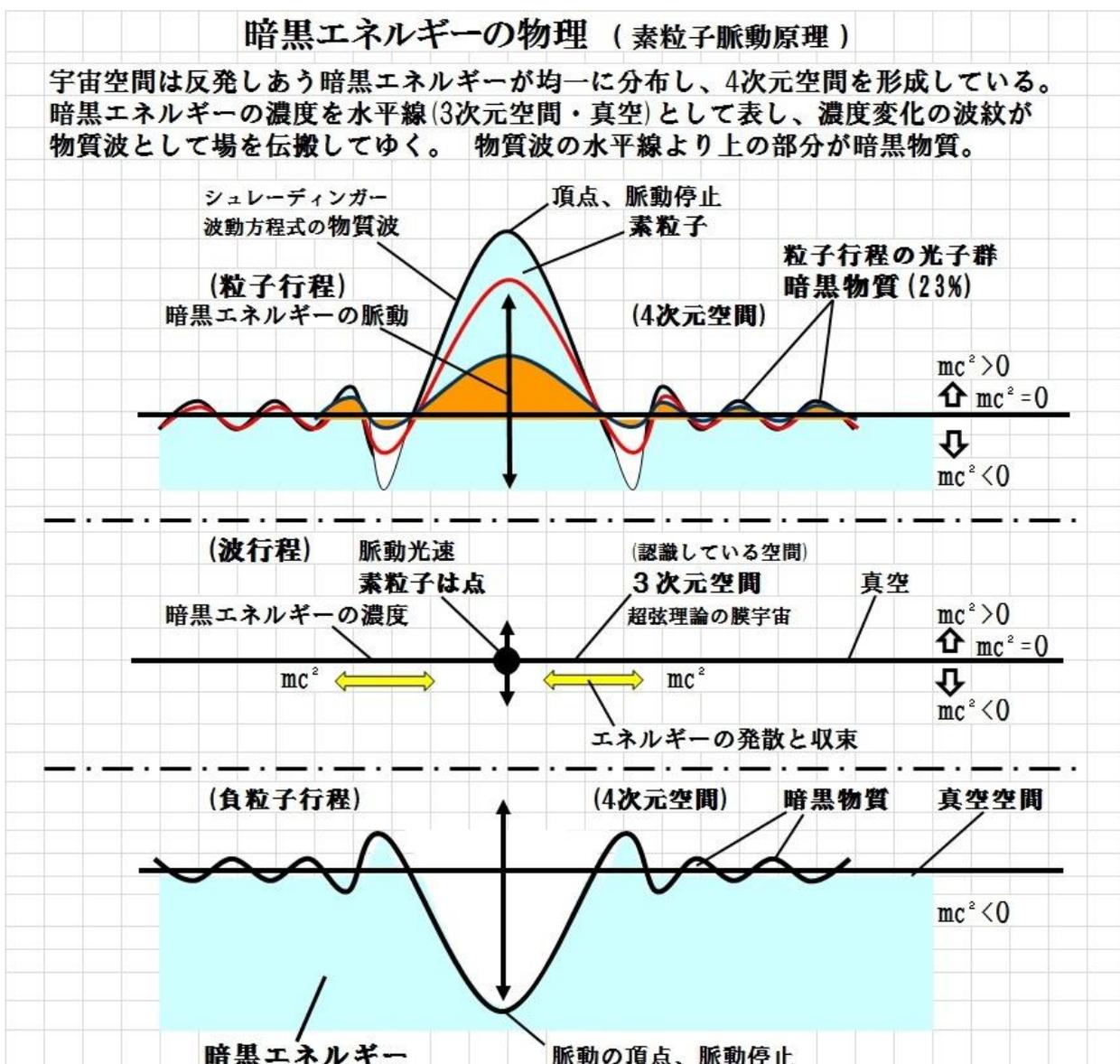
素粒子脈動原理が、その暗黒物質・暗黒エネルギーの候補を提供する。

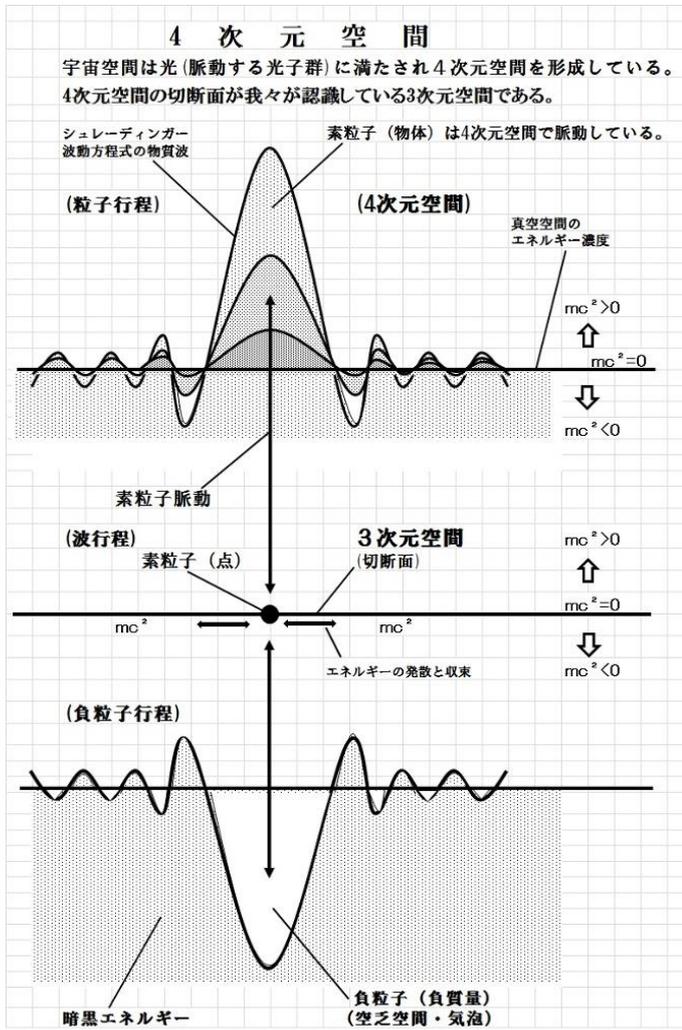
粒子脈動原理エネルギー波形図にダークマター、ダークエネルギーに相当する機構を発見した。素粒子脈動原理は宇宙空間を満たすエネルギー大気存在を根底として構築した物理理論の仮説である。エネルギー大気におけるエネルギー濃度の増減や波紋の変化として導かれる特性を素粒子脈動エネルギー波形図として現し、そこから導かれる物理によって構築した理論である。エネルギー大気の濃度レベルを真空空間として水平線で現し、エネルギー濃度の変化を物質波として現している。素粒子脈動により発生した物質波の波紋は光として無限遠に拡散し、宇宙空間を種々の波長の光が満たしている。素粒子脈動エネルギー波形図によれば、エネルギー大気は真空そのものであり、 $mc^2=0$ のレベルにある。透明な水の中の水玉が識別できないのと類似している。そのエネルギー大気が暗黒エネルギーではないだろうか。それは認識できず、あらゆる実験でも検出できない。しかし、その存在は宇宙の膨張や収縮に作用し、宇宙の 73%を構成するのに十分な量を提供することが可能である。

さらに、素粒子脈動エネルギー波形図において、真空空間を現す水平線は我々が認識可能な 3 次元空間を現し、水平線の上下は 4 次元空間を現している。暗黒エネルギー(エネルギー大気)は 4 次元空間に属し、3 次元空間から観測することは出来ないが存在している。暗黒エネルギーの波は物質波の波紋であり、光として真空空間を光速で伝搬し、宇宙空間を満たしている。

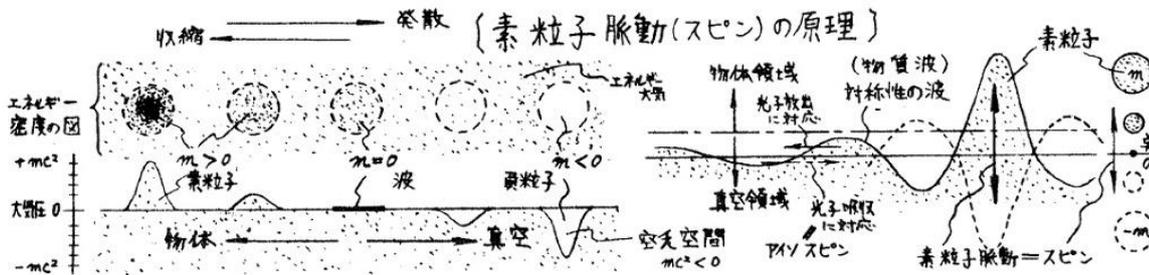
光の波紋(物質波)は真空レベルを現す水平線の上下部分は4次元空間に属していて観測できないが4次元空間に実在している。物質波の水平線から上の部分は質量を持つ物体であり、暗黒物質(ダークマター)ではないだろうか。

それは認識できず、あらゆる実験でも検出できないが、その存在は重力を発生して星雲の運行に作用し、重力レンズ効果を発生させる。そして、宇宙の23%を構成するのに十分な量を提供することが可能である。





素粒子脈動原理エネルギー波形図は、ダークエネルギーに相当する機構を表している。



素粒子脈動原理エネルギー波形図

第9章 重力と電磁気力の統一

[1] 現代物理学の最終目標、超大統一理論への仮説

現在、核力と電磁気力は統一されているが、この統一理論と重力との統一が未完成である。その最有力候補として超弦理論が研究されているが、いまだ完成とは遠いレベルにある。

アインシュタインが完成させた重力の理論、一般相対性理論は宇宙等の極大の世界を解明し、量子力学は素粒子等の極微の世界を解明した。両者の統一は理論物理学の究極の目標であるが両者は水と油のごとく根本的に馴染まず、未完成のまま今日も挑戦が続けられている。

素粒子脈動原理がその扉を開く。

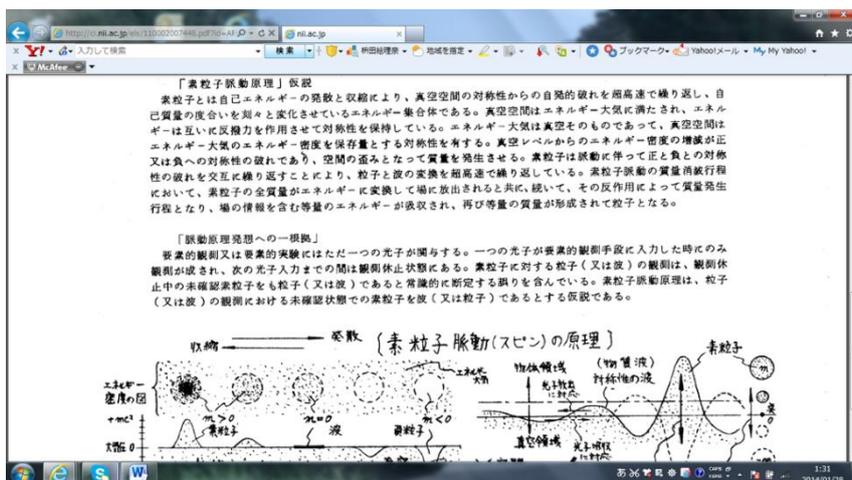
[2] 1980 年日本物理学会で発表した素粒子脈動原理(筆者が命名)

[素粒子脈動原理の仮説]

素粒子とは自己エネルギーの発散と収縮により、真空空間の対称性からの自発的破れを超高速度で繰り返す、自己質量の度合いを刻々と変化させているエネルギー集合体である。真空空間はエネルギーに満たされ、エネルギーは互いに反発力を作用させて対称性を保持している。エネルギー大気は真空そのものであって、真空空間はエネルギー大気のエネルギー密度を保存量とする対称性を有する。真空レベルからのエネルギー密度の増減が、正または負への対称性の破れであり、空間の歪みとなって質量を発生させる。素粒子は脈動に伴って正と負との対称性の破れを交互に繰り返すことにより、粒子と波の変換を超高速度で繰り返している。素粒子脈動の質量消滅行程において、素粒子の全質量がエネルギーに変換されて場に放出されると共に、続いて、その反作用によって質量発生行程となり、場の情報を含む等量のエネルギーが吸収され、再び等量の質量が形成されて粒子となる。

[3] cinii 国立情報学研究所に保管されている

1980年の日本物理学会で発表した私の資料。

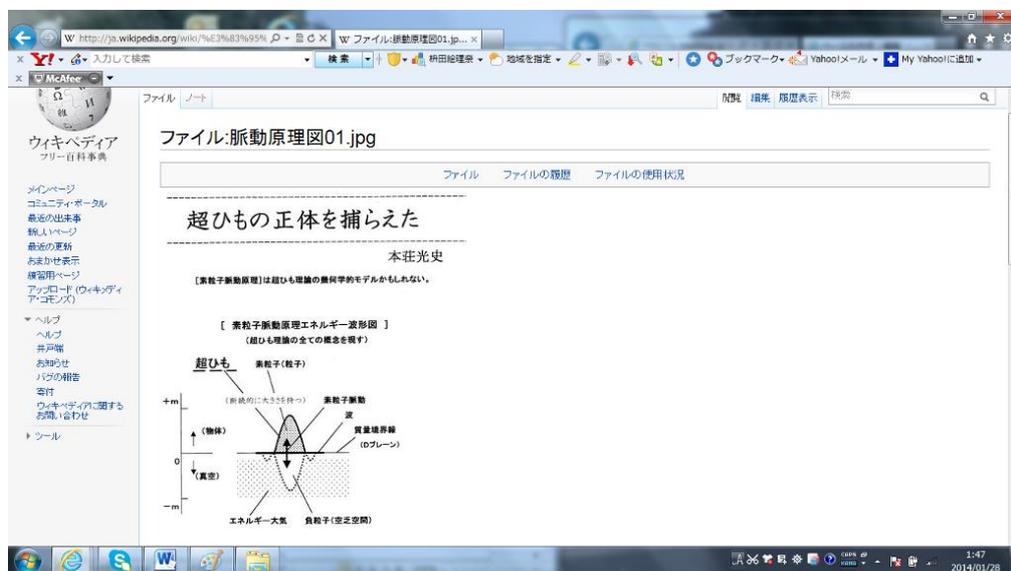


[4] ネット上の百科辞典 Wikipedia に掲載された記事

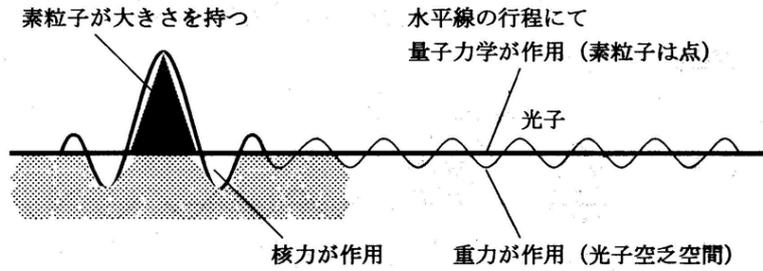
1980年10月に福島大学の日本物理学会にて発表し、学会誌に掲載された大統一理

論への仮説「素粒子脈動原理」の中で示した解説図。撮影者は 脈動 本人。撮影者

がエクセルで作成した図をスキャナーで取り込んで作成した画像。



[5] 核力・重力・電磁気力統一の図説



* 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、確率解釈の世界を实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。

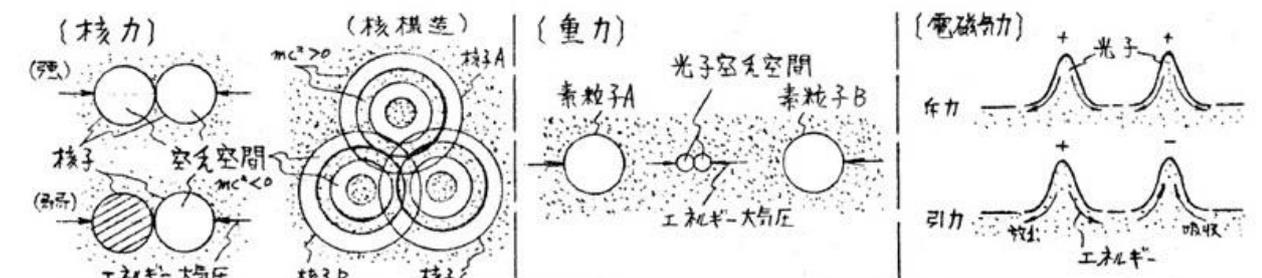
[6] 素粒子脈動原理による核力・重力・電磁気力の統一

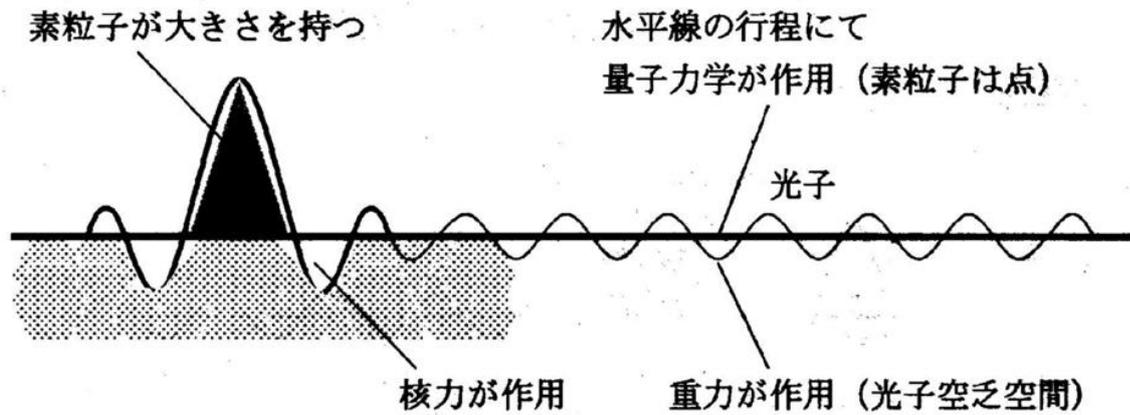
(超大統一理論)

核力

重力

電磁気力





[核力]

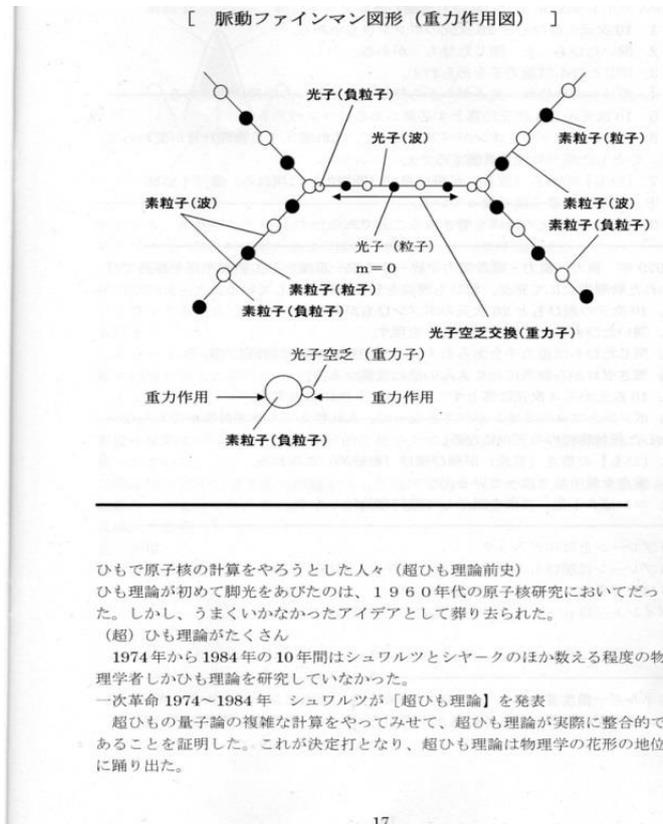
核力とは、素粒子脈動に基づき、各々の核子が形成させた対称性の破れの負領域(空乏空間)が相互に接触した際に、対称性の状態に復帰させようとする空間の作用力である。空乏空間は水中の気泡に対応し、対称性への復帰作用力は、水圧による2個の気泡を押しつぶそうとする一体化圧力に対応する。接触によって生じる作用力であり、近距離作用力である。

[重力]

重力とは、素粒子脈動に基づき、素粒子が放出した光子の空乏空間と、他の素粒子が放出した光子の空乏空間とが相互に接触した際に、対称性に復帰させようとする空間の作用力であり、引力となる。光子相互間の作用力は、素粒子脈動に基づく素粒子との光子放出・吸収行程を介して各素粒子に伝達される。光子の空乏空間とは空間の歪みの量子であり、重力量子であって、相対論的量子重力理論を導く。

* 予言: 重力の媒介量子は光子であり、光子の空乏空間が重力量子である。

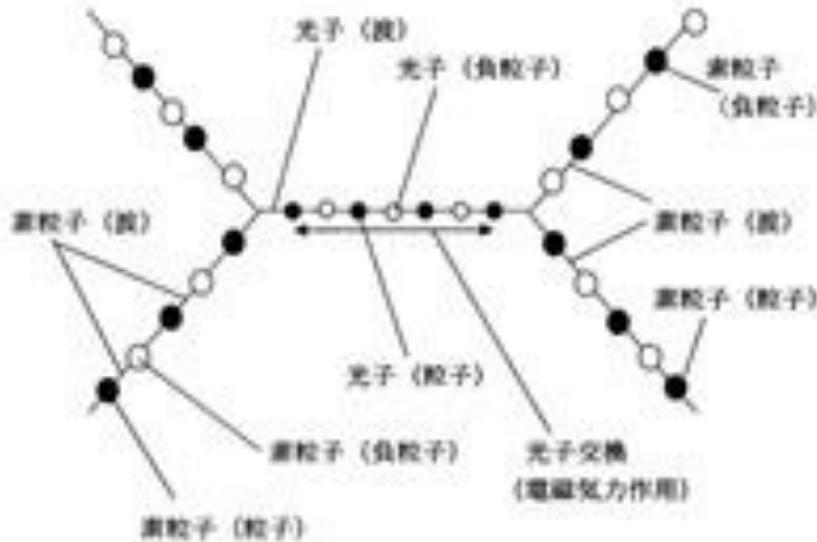
脈動ファインマン図形(重力作用図)



[電磁気力]

電磁気力とは、素粒子脈動に基づき、素粒子から放出・吸収される光子と光子との相互作用であり、光子自身の脈動によって、場に放出・吸収される光子のエネルギーと他の光子のエネルギーとの接触によるエネルギー相互の直接作用である。放出中のエネルギーか吸収中のエネルギーかによって正の電荷と負の電荷とに分かれる。

[脈動ファインマン図形 (電磁気力作用)]



[7] 脈動原理モデルによる原子核の構造。

原子の中心の原子核は陽子と中性子から成る核子で構成され、その核子の脈動により、核子が形成する空乏空間と他の核子が形成する空乏空間とが接した際の真空空間のエネルギーからの水圧に相当する圧縮力が核力に相当する。原理的には重力と類似の作用力であり、断続的である。

(量子)核力原理を現す機構

原子の中心にある原子核は陽子と中性子から成る核子によって構成されている。その核子の脈動に伴って、核子が形成する空乏空間と他の核子が形成する空乏空間とが接した際の真空空間のエネルギーからの水圧に相当する圧縮力が核力に相当する。原理的には重力と類似の作用力であり、断続的である。

* 核力・重力・電磁気力を統一し、基本的 4 力を 1 つの幾何学的モデルで現す。現在、電磁気力と重力とを一つの幾何学的モデルによって図説することは誰も成し得ていない。脈動原理モデルは幾何学的モデルの機構として自然

界の四種類の力を統一的に説明し、図示することができる。

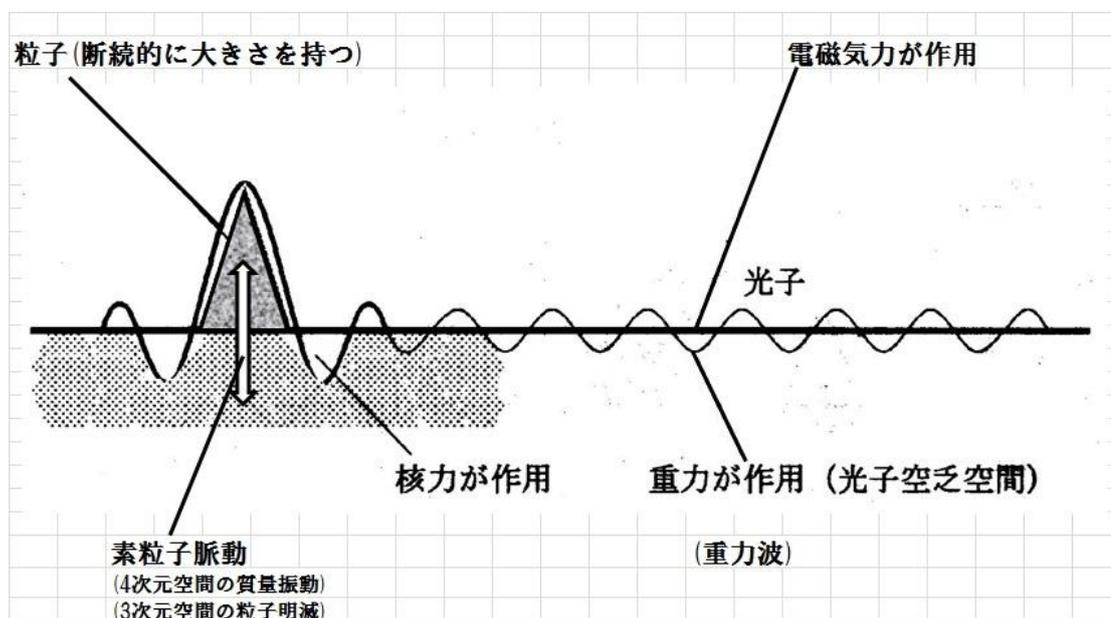
* 原子核構造の予測、相反する液滴模型と鼓模型の統一模型

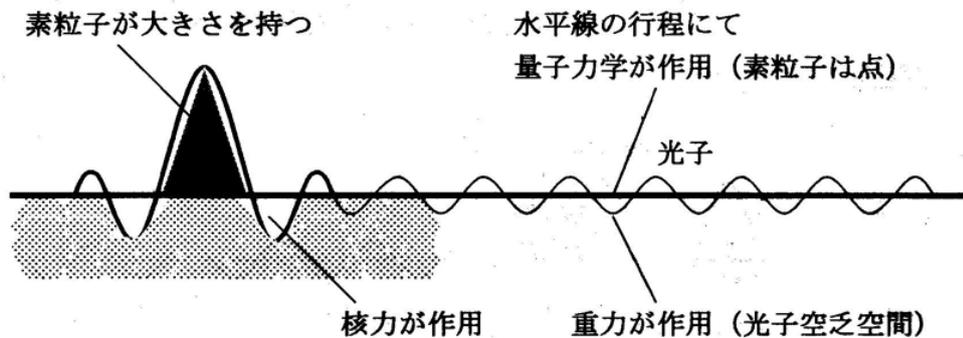
液滴模型は核子が波行程に現れる特性であり、鼓模型は核子が粒子行程にて現れる特性である。核子脈動に伴って液滴模型と鼓模型とが超高速で変換している。

[8] 光子と重力量子は同じ光子の表と裏

アインシュタインの統一の夢を実現。晩年の30年をかけて目指した重力と電磁気力の統一。

質量(エネルギー)の存在が空間を歪め、空間の歪みが重力を現す(一般相対性理論)に従い、光子は素粒子脈動により空間を歪め、空間の歪みの量子(重力子)を形成する。光子交換により電磁気力が作用(量子電磁力学)すると共に、同時に重力(量子重力力学)も作用する。これは重力子と光子とを統合する超対称性であり、重力と電磁気力が統一される。





* 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。

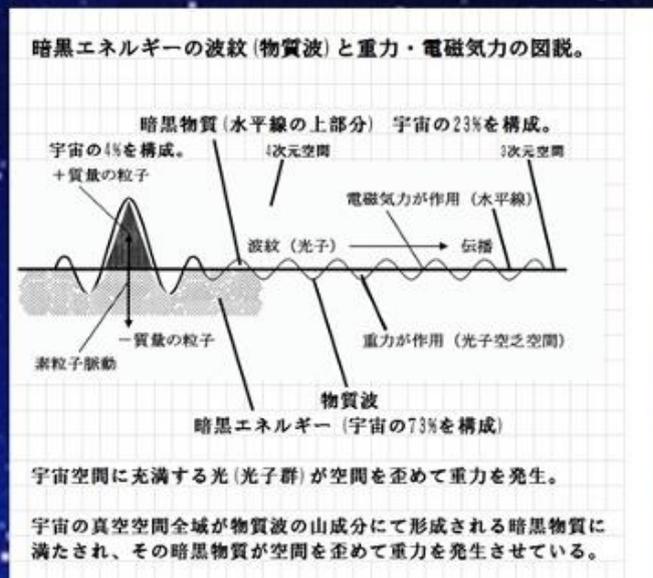
* 脈動原理モデルは最も深く、簡潔に、量子力学と一般相対性原理（重力理論）とを統一的に図示する。

* 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。

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空乏空間が重力(重力子)を現す。同じ光子が重力と電磁気力を媒介する。

