

# New geometric model of superstring theory.

reducing the size of the extra dimensions in micro space, not a fine time.

Hypothesis:

Pulsating waves of dark energy "Super cord" is.

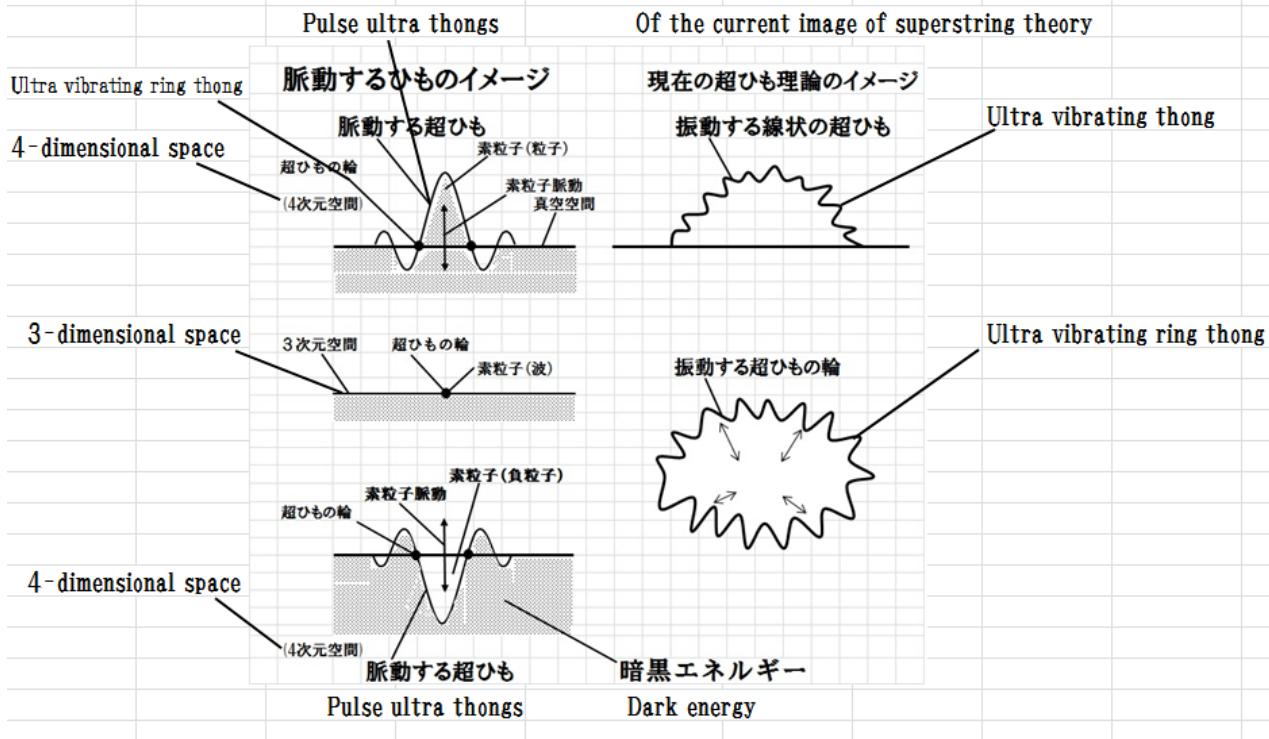


Table of properties

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

# Hypothesis of Pulsation principle

The year 1980

Terubumi Honjou 本荘光史

Hypothesis

Pulsation principle

仮説

脈動原理

1	Energy density
2	Shrinkage
3	Divergence
4	Pulsation principle
5	Dark enegi
6	Object area
7	Photon emission
8	Matter waves
9	Elementary particle physics
10	Energy density
11	Object
12	Elementary particle physics
13	Wave
14	Vacuum
15	Negative particles
16	Empty dead space
17	Object area
18	Photon absorption
19	Pulsating

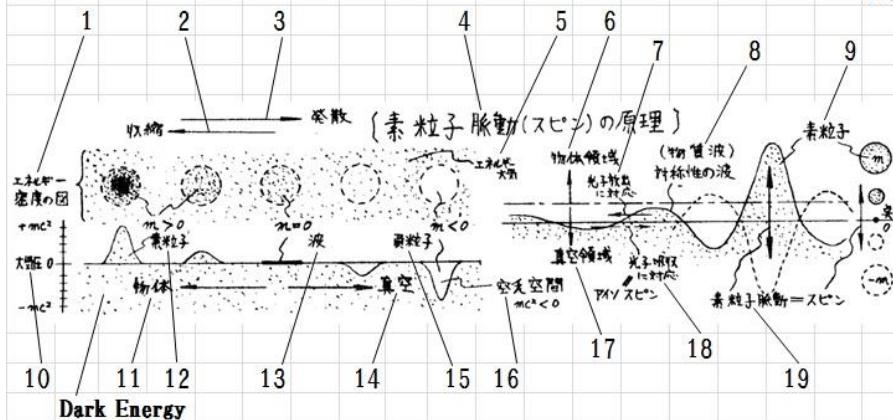


Figure) The year 1980

Presented by the physical society of Japan

Dark energy was discovered in 1998.

hikari368

In 1980

Terubumi Honjou 本荘光史

Hypothesis

Pulsation principle

1	Energy collective
2	Elementary particle physics
3	Wave
4	Pulsating
5	Negative particles
6	Elementary particle physics
7	Ultra thongs (Superstring theory)
8	Dark Energy
9	Pulsating
10	Wave
11	Mass border
12	Negative particles

# Hypothesis of Pulsation principle

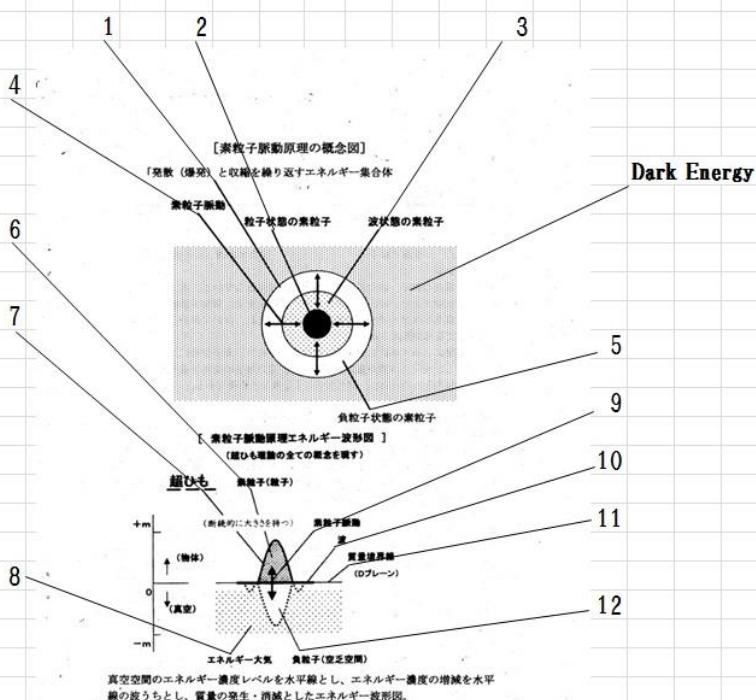


Figure) In 1980

Presented by the physical society of Japan

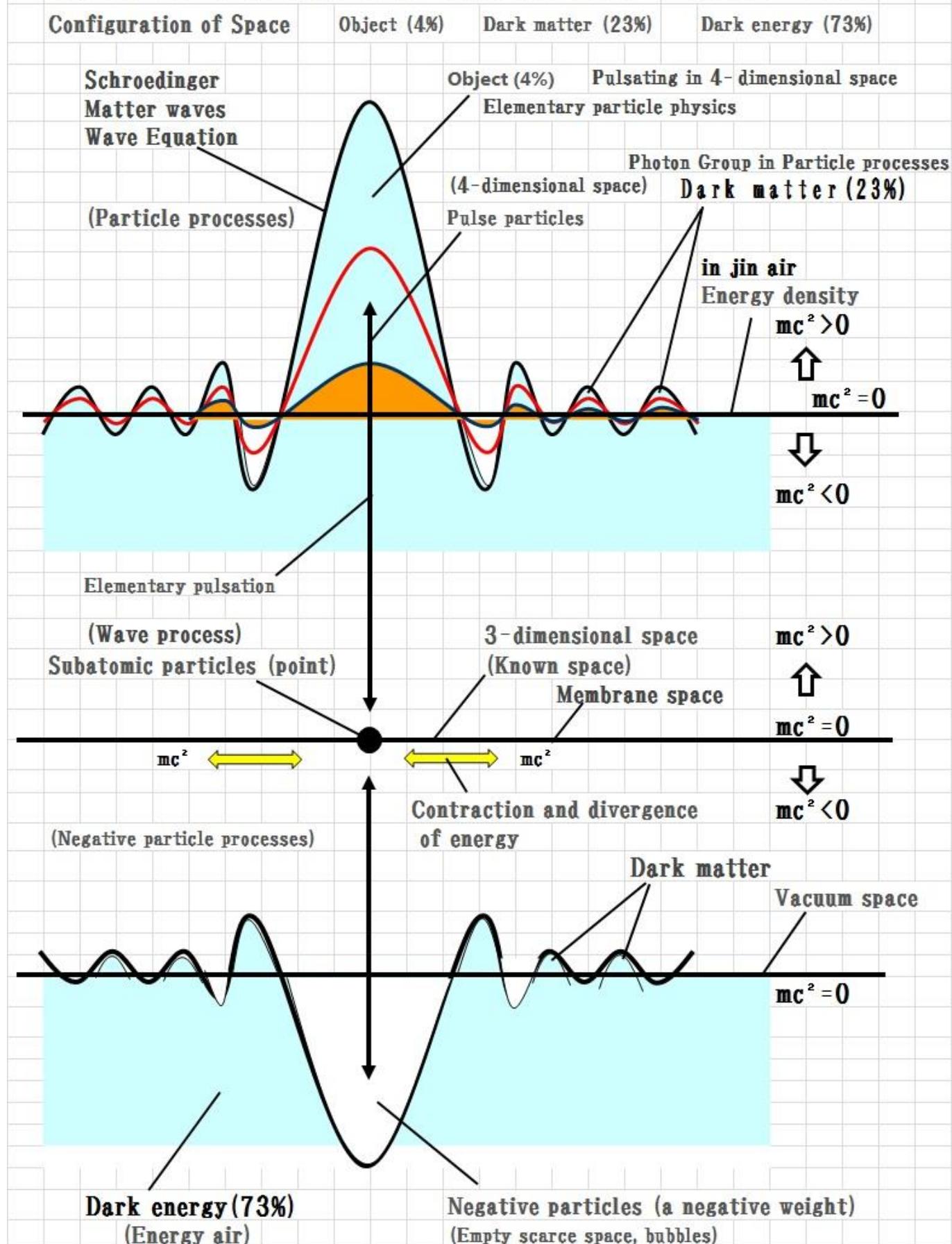
Dark energy was discovered in 1998.

# 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.

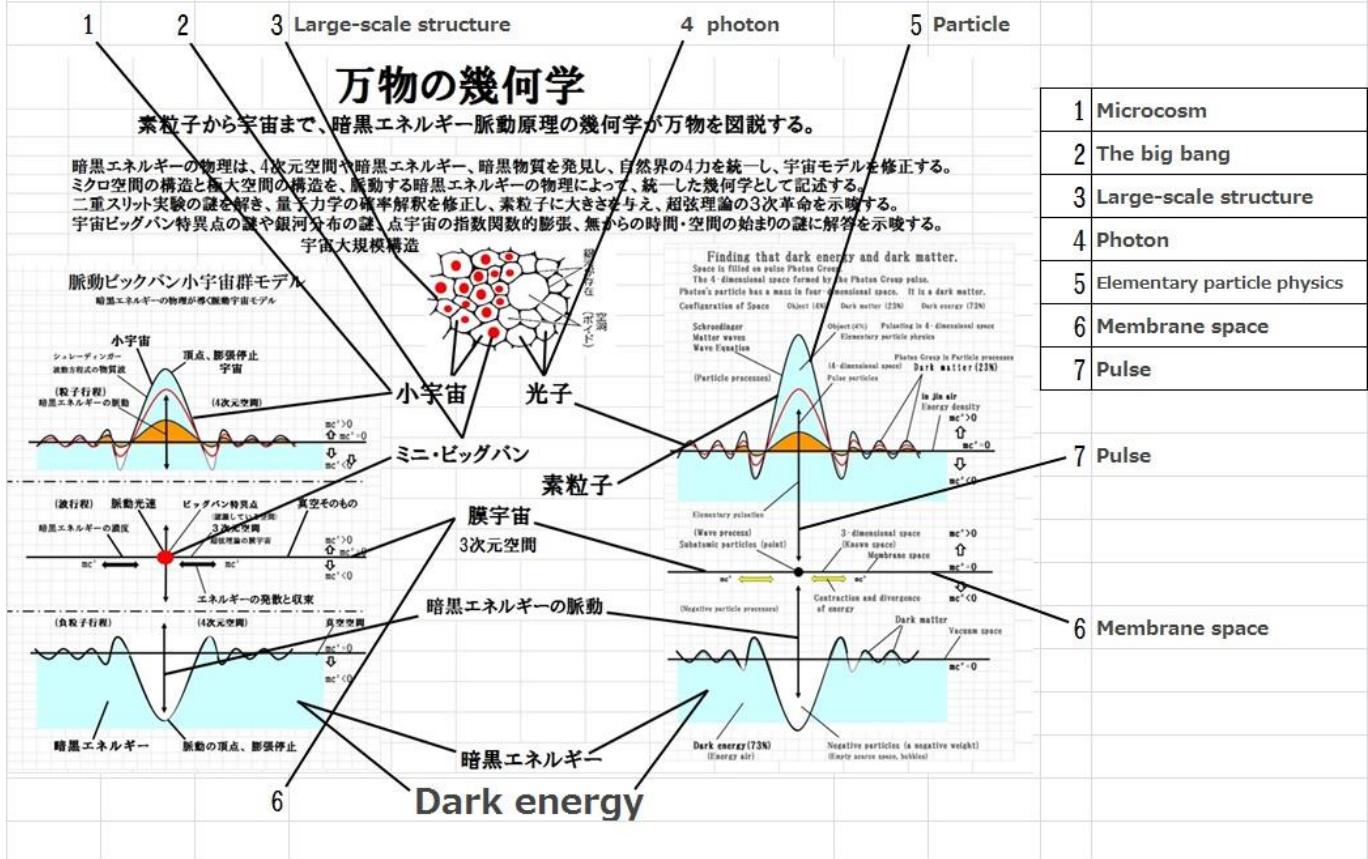


**Dark energy and dark matter exists in the 4-dimensional space.**

### ( Pulse Particle hypothesis )

## The geometry of the universe

Particle physics-universe



Finished the unfinished life is devoted to the research of unification theory to unify all the forces of the natural world, the rest of his life Einstein gave birth to the general theory of relativity (gravitational theory) in the twenties. Theme always was key to the study was in finding the existence of four dimensional space does not appear in any experiment, we recognize that. 3D space we are aware, but I knew I could achieve if it incorporated theoretical mathematician Karzai and Klein showed in the formula 4-dimensional space gravitational and electromagnetic forces were one unified field theory (length + width + height of 3-dimensional space) of couldn't find there unrecognized space say the in depth.

Elementary pulsation principle found its 4-dimensional space.

Ultra modern theoretical physics and advanced theory superstring theory is nearly complete as the formula is the formula consists only in 10 dimensions beyond the 4-dimensional. Ultra uses the concept of string theory even Karzai Klein's invisible world. Current super super fine in 3-dimensional space and an extra six-dimensional recognizes that we cannot recognize a geometrical model of superstring theory described as a "string" exists in the space. However, it has been pointed out this physical concept is still vague.

From the geometric model of rippling the leash (leash can exert) physical concepts match almost anything not born. There would be elementary pulsation principle comes into play. Pulsation principle of geometric model is shown as a super strings across the horizon and pulsating and +1, 0, -1, yielded any physical correlations and conception of quantum mechanics, and delivers a unified field theory also led the math's biggest challenge, prove the Riemann hypothesis.

Further, horizon energy air and ether concept the photon pulse is also equivalent with "ether knot" concept and Penrose's spin networks, and Twister concept and led Witten, quantum gravity theory-integral for topological field theory-State sum of Kaufman-is connected to the chain and the Jones polynomial. This geometric model showed up as matter waves pulsing strings in particle (all objects) object size (degree of) time and varying in. This is a 3-dimensional space (image can be drawn) can recognize that we (length + width + height), showing that say the depths of space in addition to 4-dimensional space. Nothing but a pulsating principle say that the depth of this space is a geometric model is kept looking for Einstein's four-dimensional space. Would be what Einstein had flashes, the concept had a hunch was right.

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 a pulsating 4-dimensional space cannot be observed.

# 超弦理論の第3次革命

## [1] 最先端理論 「超弦理論」

ベストセラー「ホーキングの宇宙論」の中にも述べられている。これから10年内に理論物理の最終的な究極の理論が達成される可能性があると。その最有力候補として超弦理論が上げられている。それは弹性に基づいて光速で振動するプランクの長さで質量ゼロの紐または輪という統一模型である。しかし、現在のところ、超弦理論は未完の大器であって越えねばならない大きな課題が数多く残されている。特に、理論を現す数式の完成度に比べて、その概念を現す幾何学的モデルの完成度が大きく取り残されている。

課題の第一は超弦理論が成り立つのには10次元(11次元)においてのみ、との数式的結果である。我々の認識する3次元空間と時間とから成る4次元時空の世界に比べて、残りの6次元への理解が成されていない。また、その解決策として提示されている余分な6次元を観測不可能な微小空間であるとしたコンパクト化の概念も、なぜ6次元だけがコンパクト化されたのか不明である等と、いまだ充分な理解が得られていない。

課題の第二は超弦理論が示す世界は、ビッグバン直後の超超高温における幾何学的モデルであって、現世界の低温領域での観測事実を説明するレベルまで適用することに大きな困難が残されている。残された壁を突破しない限り、やがてこの理論も放棄されることとなるだろう。それにもかかわらず、現在のところ量子力学の不確定性原理を取り入れた相対性理論(重力の理論)であって、無限大や異常性を打ち消すことの出来る統一理論は超弦理論が唯一無二のものである。それが故に、世界中の物理学者がその幾何学的モデルを探し出そうと必死になって探求しているものであり、それが今日の物理学の主流を形

成している。その幾何学的モデルが発見されたならば、それは物理学の最終的な究極の理論、超大統一場理論となるものである。

そしてここに、かねてより提唱している私の統一場理論への仮説「素粒子脈動原理」がその幾何学的モデルであり、その解答ではないかと問うものである。1980年に物理学会で発表したここに示す素粒子脈動原理の仮説が世界中の超一流の物理学者が探求し、アインシュタインが晩年の30年間をかけて目指したにもかかわらず実現出来なかった統一場理論の幾何学的モデルであると主張するものである。しかし、この仮説が物理学の最終的な究極の理論である等と、良識のある人ならば誰が信じることが出来るだろうか。私自身でさえ聞く側の立場になれば、真っ先に頭から否定するだろう。太陽が西から昇ることはあっても、そんなことは絶対にあり得ないと。現在もなを、私の中の常識がそれを否定し続けている。そんなことが私に出来るはずはないと。だがしかし、無謀かつ、なにものにもとらわれない私の直感が、太陽が西から昇ったと認めざるを得ない程の奇跡の前に困惑している。絶対にあり得ないことが起こりつつあるのだ。その根拠となっているさまざまな検証と、概念の一貫性、さらに予言とを以下に述べる。その前に、素粒子脈動原理の仮説を説明することとする。

## [2]究極理論の最有力候補・超弦理論

現在、超大統一理論の最有力候補として超弦理論が上げられている。それは弾性に基ずいて光速で振動するプランクの長さで質量ゼロの紐または輪という統一模型である。しかし、現在のところ、超弦理論は未完の大器であって越えねばならない大きな課題が数多く残されている。特に、理論を現す数式の完成度に比べて、その概念を現す幾何学的モデルの完成度が大きく取り残されている。

課題の第一は超弦理論が成り立つのは10次元においてのみ、との数式的結果である。

我々の認識する3次元空間と時間とから成る4次元世界に比べて、残りの6次元への理解が成されていない。また、その解決策として提示されている余分な6次元を観測不可能な微小空間であるとしたコンパクト化の概念も、なぜ6次元だけがコンパクト化されたのか不明である等と、いまだ充分な理解が得られていない。 課題の第二は超弦理論が示す世界は、ビッグバン直後の超超高温における幾何学的モデルであって、現世界の低温領域での観測事実を説明するレベルまで適用することに大きな困難が残されている。残された壁を突破しない限り、やがてこの理論も放棄されることとなるだろう。それにもかかわらず、現在のところ量子力学の不確定性原理を取り入れた相対性理論（重力の理論）であって、無限大や異常性を打ち消すことの出来る統一理論は超弦理論が唯一無二のものである。それが故に、世界中の物理学者がその幾何学的モデルを探し出そうと必死になって探求しているものであり、それが今日の物理学の主流を形成している。

### [3] アインシュタインが探し続けた4次元空間（両者のちがいは進行の矢印だけ）

#### 大統一理論への仮説 [素粒子脈動原理]

1980～2009の研究

神奈川県平塚市 本荘光史

「現代物理学における真空の概念」

「素粒子脈動原理の概念」

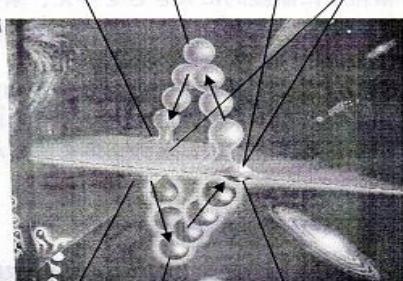
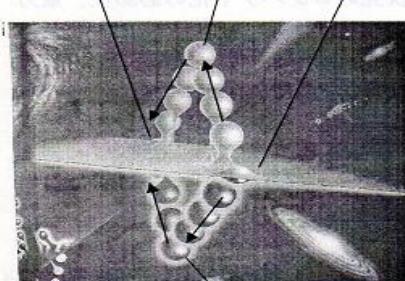
粒子と反粒子の対が生まれ、一瞬の  
のちには消滅している。

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。

（雑誌「ニュートン」より）

対消滅 粒子 対発生

消滅 粒子 発生 波



「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

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)の中に深さとで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。

素粒子脈動原理がその4次元空間を発見した。

現代理論物理学の最先端理論である超ひも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。超ひも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。現在の超ひも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、水平線はエネルギー大気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ンネットワーク、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でも言える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。

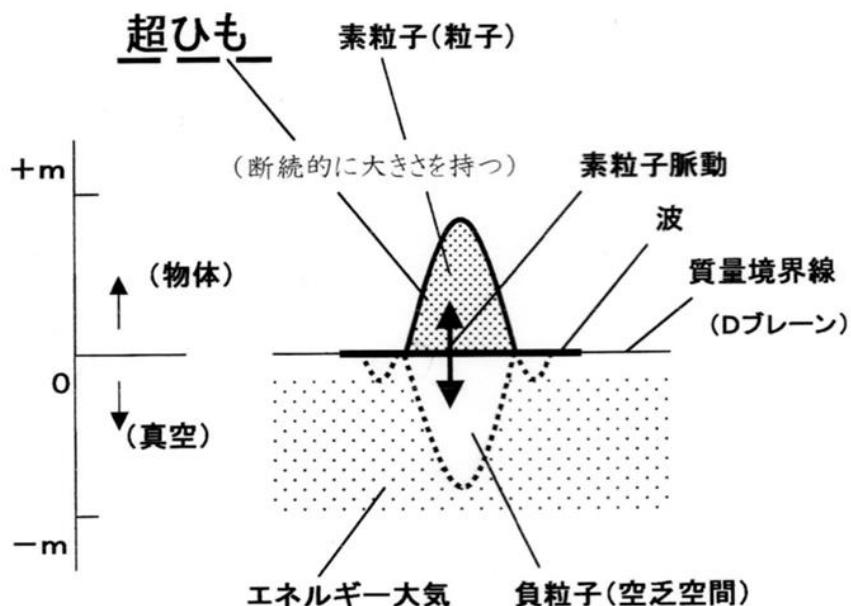
ある次元の物体の切断面は一つ下の次元の物体として現される。3次元の立体の切断面は2次元の面であり、面の切断面は1次元の線、線の切断面は0次元の点である。従って、4次元の物体の切断面は3次元の立体となるはずである。我々が認識している3次元空間を横切る(切断面)4次元空間の物体が球体ならば、球体が膨張と収縮(脈動)を繰り返しているように見えるはずであり、負エネルギー領域になるときは球体が縮小して点となり、消えてゆく。正エネルギー領域になるときは真空から点として現れ、次第に球体が大きくなる。素粒子脈動原理はエネルギーの塊(球体)が膨張と収縮(脈動)を繰り返し、明滅しているモデルであり、観測できない4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

## [4] 素粒子脈動原理は超弦理論の新幾何学モデル

[素粒子脈動原理]は超ひも理論の幾何学的モデルかもしれない。

[ 素粒子脈動原理エネルギー波形図 ]

(超ひも理論の全ての概念を現す)



私の発明(発見)した幾何学的モデル[素粒子脈動原理モデル]は、汲めども尽きない物理概念の宝庫である。量子力学、相対性理論、超ひも理論等が説く諸概念の全てを現し、自然界の全ての作用力(核力、重力、電磁気力)を一つの幾何学的機構として統一し、図説する。この素粒子脈動原理モデルは、究極理論に最も近い超ひも理論の幾何学的モデルとなるかも知れない。

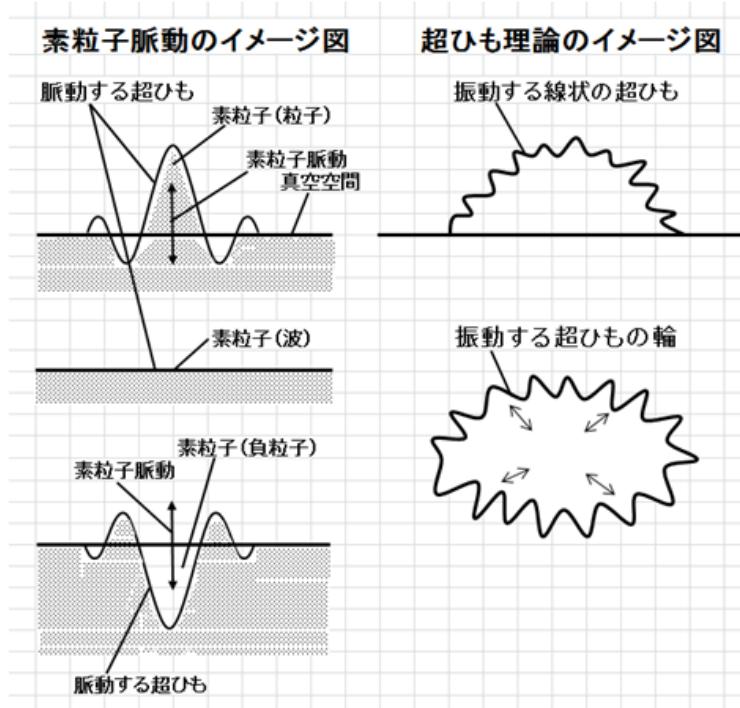
## [5] 素粒子脈動原理が導く物理学への予言

素粒子脈動原理第2版

# 素粒子脈動原理が導く予言

本荘光史

- \*電磁気力を媒介する同じ光子が重力も媒介している。負光子が重力量子。
- \*素粒子は「大きさを持つ粒子」と「点」との変換を超高速で繰り返している。
- \*脈動する物質波が形成する場のエネルギー総和はゼロ。
- \*脈動毎に時間は断続的に進み、重力と電磁気力は交互に作用する。
- \*脈動エネルギー波形図の水平線はリーマン予想のゼロ点が並ぶ直線を現す。
- \*脈動原理が導いた  $e^{i\pi} \cdot mc^2 + mc^2 = 0$  は素粒子の対発生・対消滅を現す。
- \*素粒子脈動エネルギー波形図は超弦理論の幾何学モデル。



## [6] 暗黒エネルギーの脈動波形が超ひも

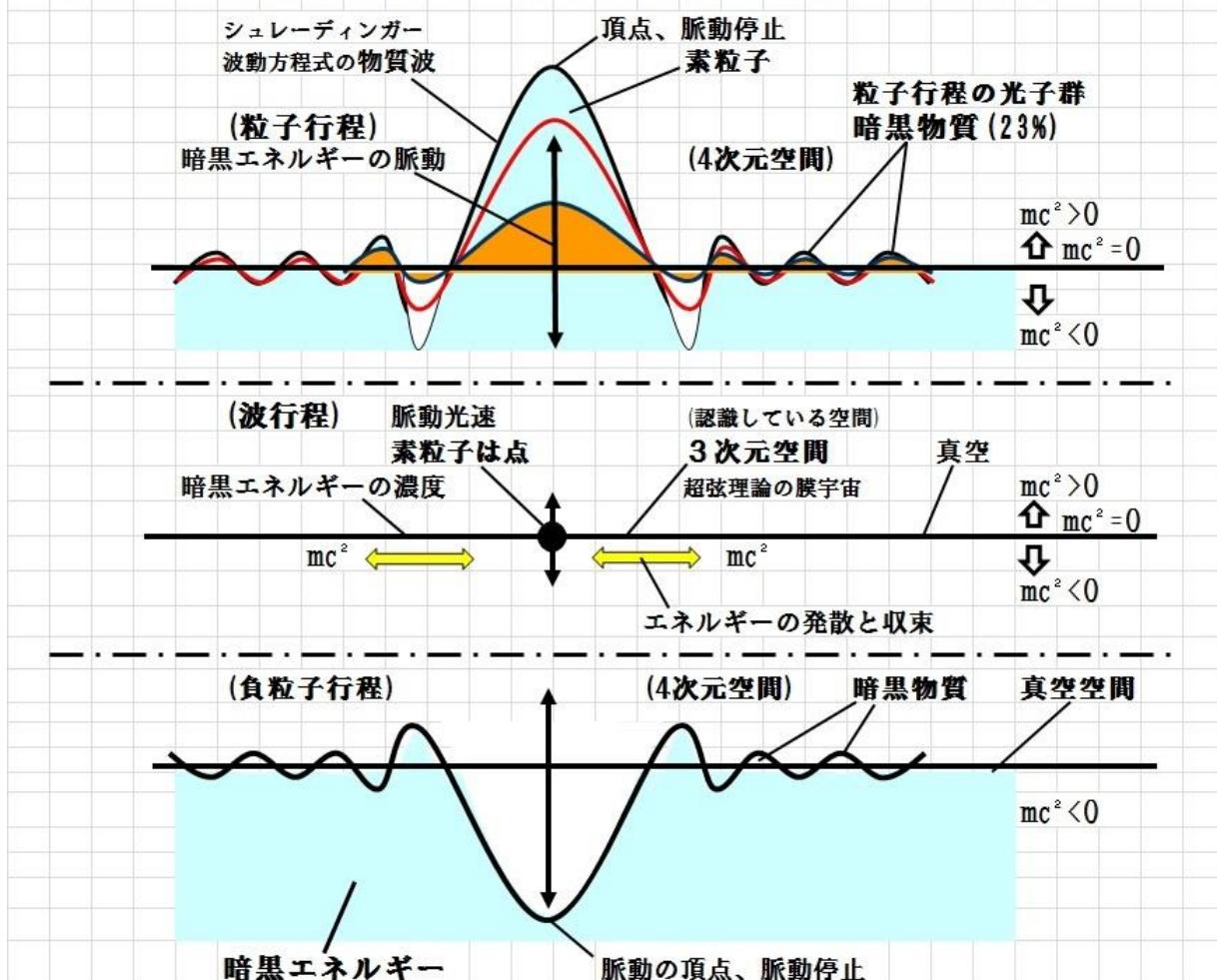
- 1) 宇宙のビッグバンは脈動の波行程の点に相当し、暗黒エネルギーの脈動である。
- 2) 超ひもは断続的に大きさを持ち、断続的に点となって、場の量子論に対応する。
- 3) 余剰次元のコンパクト化は、微細空間の中ではなく、微細時間の中にある。

- 4) 従来の振えるヒモでは、低温での種々の物理概念との対応が殆どない。
- 5) 4次元空間で脈動する超ひもは、低温の現世界におけるあらゆる観測や実験事実を自然に説明する。自然界の全ての力を統一し、全ての場を一つの場で統一する。
- 6) 超ひも理論の新幾何学モデルは、暗黒エネルギー、暗黒物質、核力・重力・電磁気力の機構を図示し、同じ光子の作用として重力と電磁気力を図説する。
- 7) シュワルツらによる第一次革命、ウイッテンによる第二次革命。ここに示す第3次革命は素粒子脈動原理によって、余剰次元が超微細時間の中にコンパクト化される。
- 8) 粒子行程、波行程、負粒子行程の波行程のタイミングの中に我々の住む膜宇宙が閉じ込められている。3種類の3次元空間(9次元)と時間1次元で合計10次元。
- 9) 電磁気力は膜宇宙にて作用し、重力は負粒子行程にて作用、断続的に作用する。

### 暗黒エネルギーの物理（素粒子脈動原理）

宇宙空間は反発しあう暗黒エネルギーが均一に分布し、4次元空間を形成している。

暗黒エネルギーの濃度を水平線(3次元空間・真空)として表し、濃度変化の波紋が物質波として場を伝搬してゆく。物質波の水平線より上の部分が暗黒物質。



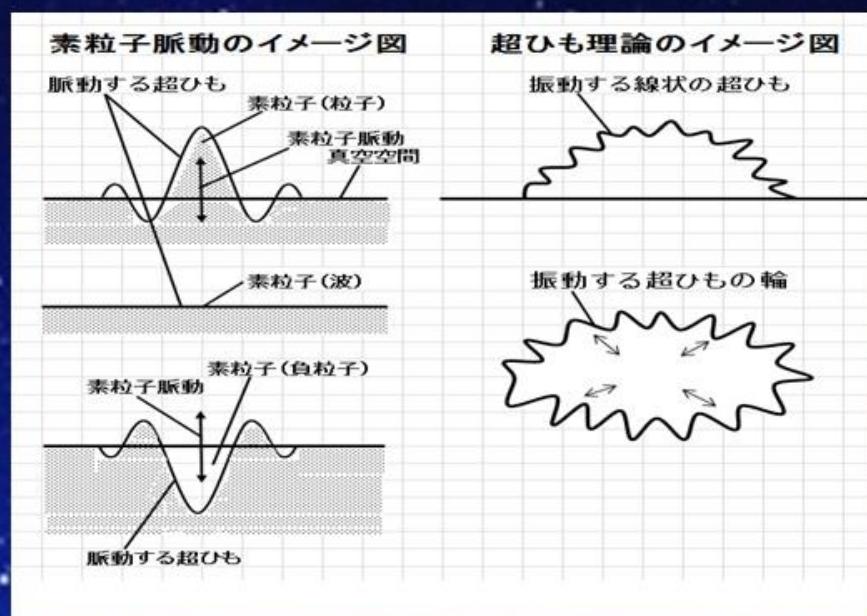
( 暗黒エネルギーの物理 その5 )

本荘光史

# 超弦理論の第3次革命

核力・重力・電磁気力の統一  
重力・電磁気力の統一

暗黒エネルギーの幾何学モデルが超弦理論を先導する。



## 場のひも

- 1) 宇宙のビッグバンは脈動の波行程の点に相当し、暗黒エネルギーの脈動である。
- 2) 超ひもは断続的に大きさを持ち、断続的に点となって、場の量子論に対応する。
- 3) 余剰次元のコンパクト化は、微細空間の中ではなく、微細時間の中にある。
- 4) 従来の振えるヒモでは、低温での種々の物理概念との対応が殆どない。
- 5) 4次元空間で脈動する超ひもは、低温の現世界におけるあらゆる観測や実験事実を自然に説明する。自然界の全ての力を統一し、全ての場を一つの場で統一する。
- 6) 超ひも理論の新幾何学モデルは、暗黒エネルギーや、暗黒物質、核力・重力・電磁気力の機構を図示し、同じ光子の作用として重力と電磁気力を図説する。
- 7) シュワルツらによる第一次革命、ウイッテンによる第二次革命。ここに示す第3次革命は素粒子脈動原理によって、余剰次元が超微細時間の中にコンパクト化される。
- 8) 粒子行程、波行程、負粒子行程の波行程のタイミングの中に我々の住む膜宇宙が閉じ込められている。3種類の3次元空間(9次元)と時間1次元で合計10次元。
- 9) 電磁気力は膜宇宙にて作用し、重力は負粒子行程にて作用、断続的に作用する。

