

Have discovered dark matter.

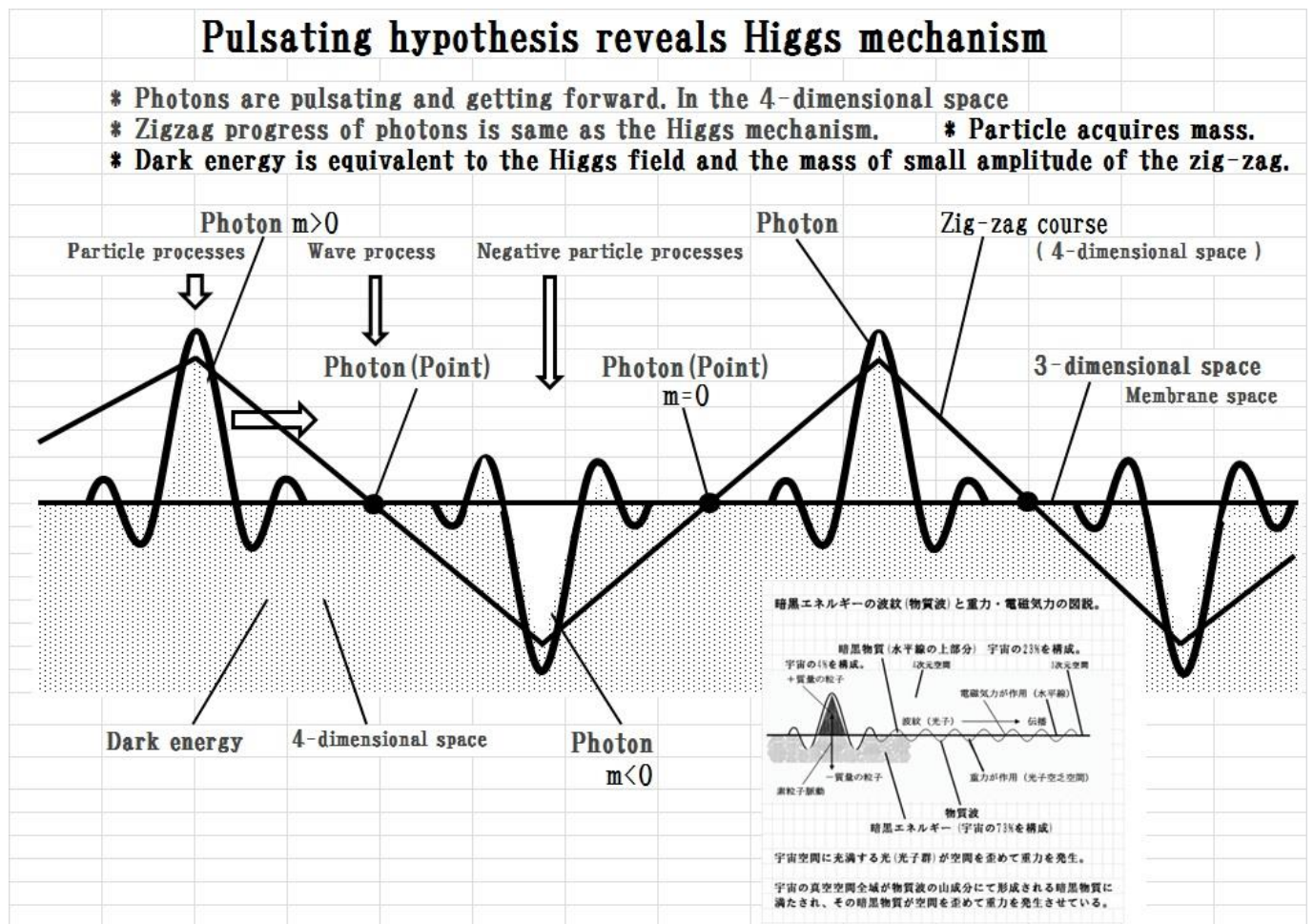
(The physics of dark energy.)

Dark energy pulsating principle.

Photon has a mass by the pulsation of the 4-dimensional space.

Photon's mass is zero in 3-dimensional space.

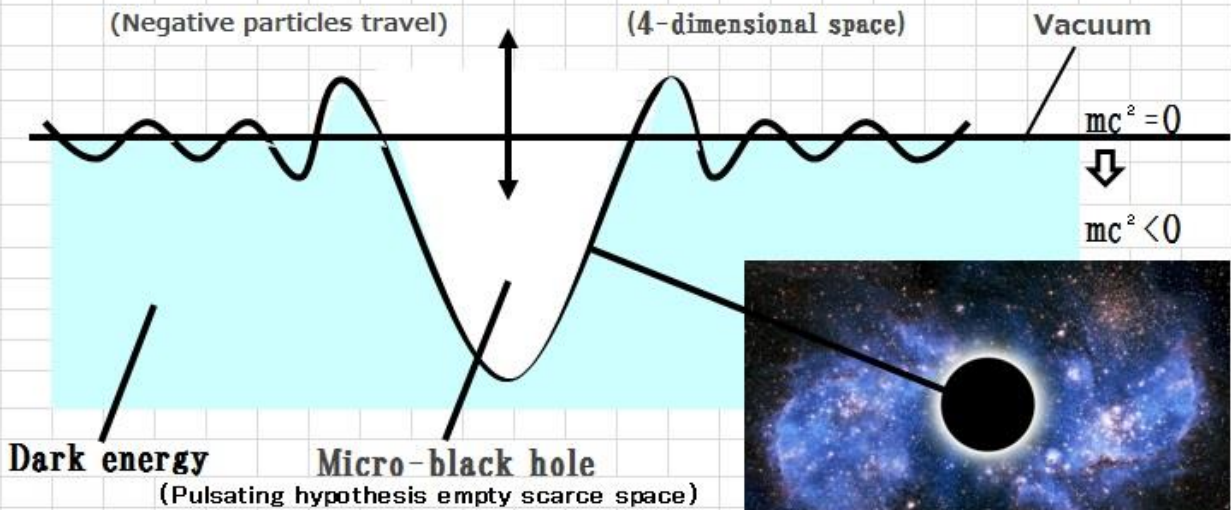
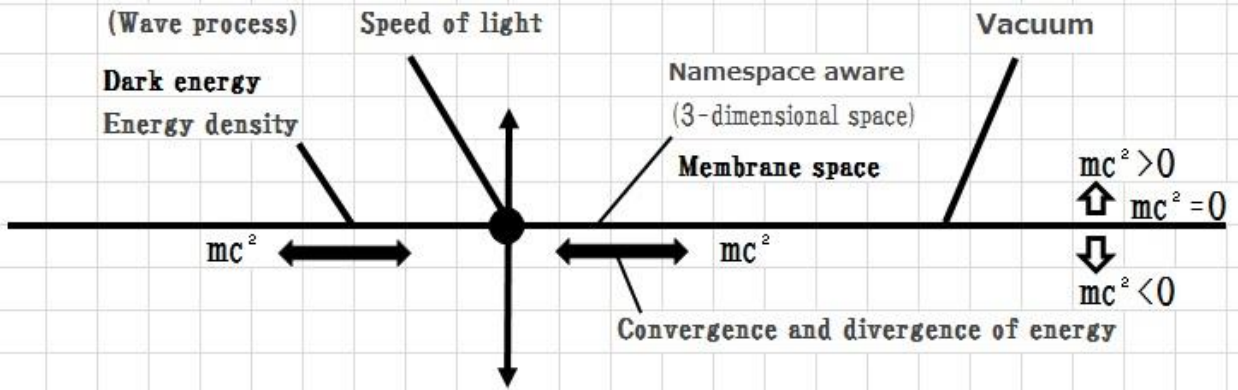
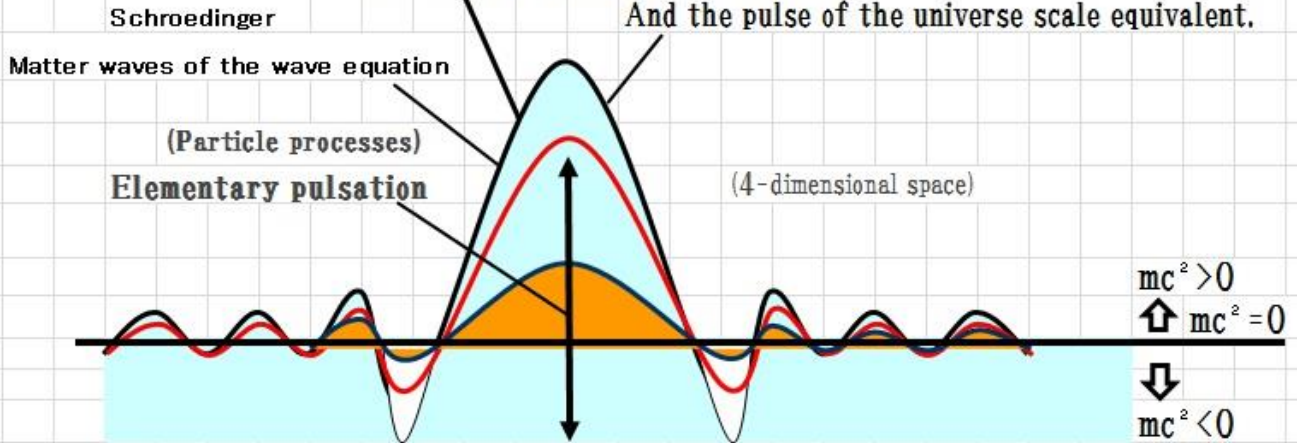
Photon is a particle of Carter, Klein States.



Particle size-black hole hypothesis

Equivalent pulse hypothesis empty dead space and micro black holes.
Photon micro-black hole is in the graviton.

Elementary particle physics

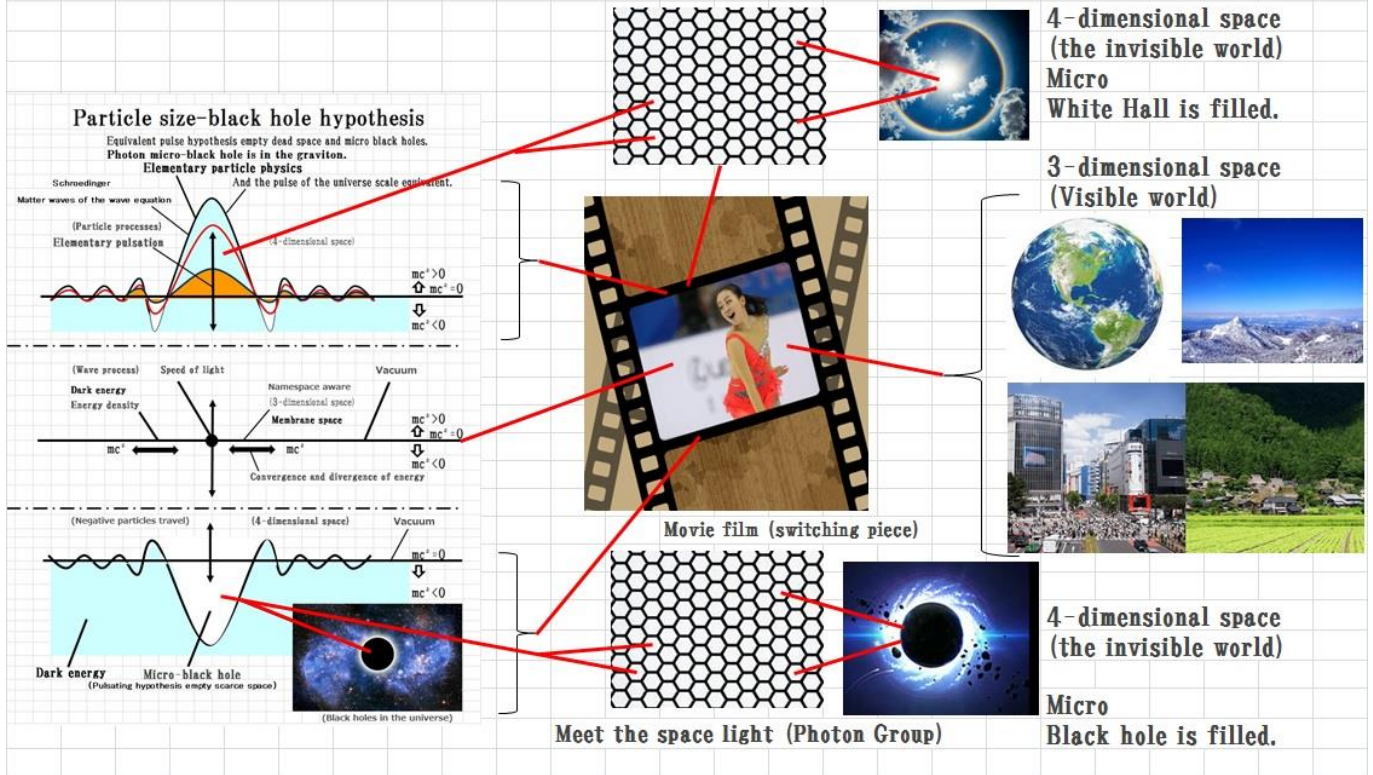


(Black holes in the universe)

Dark matter.

Dark energy pulsating principle. Image picture.

In 1980, presented at the physical society.
 Found the presence of dark energy in 1998, after 18 years, but what's the mystery.
 Nature is constantly in flickering at ultra high speeds cannot be observed.
 Filled with dark energy space, bring the flickering and pulsating.

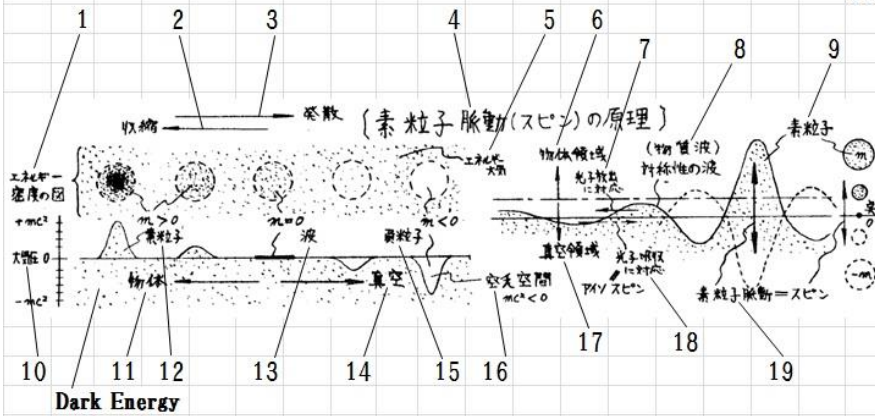


Dark energy.

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
 仮説 Hypothesis
 脈動原理 Pulsation principle



1	Energy density
2	Shrinkage
3	Divergence
4	Pulsation principle
5	Dark enelgi
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.

Chapter 5: dark matter discovered.

[1] Elementary pulsation principle hypothesis and dark matter.

Pulsation principle of particle hypothesis and distributed as vacuum, vacuum space throughout the universe, and assuming the existence of rarefied energy that repel each other, expand its tenuous energy physics trying numerous mystery in modern physics. If dark energy is the tenuous energy of the vacuum space, named "energy atmospheric" I particle oscillation principle is based on the existence of dark energy and dark energy physics say that.

According to particle oscillation principle, outer space is filled with light (photons), due to pulsation of the photon, the space is formed as a 4-dimensional space. In particle processes of photon-photon has a mass, dark matter formed. Further, in the negative particle processes of photon causing gravitational photon empty dead space. As a resident of the 4-dimensional space there dark energy and dark matter. For we belong to the 3-d film space observation, dark energy and dark matter is hidden in the vacuum space of space throughout the universe, as a vacuum.

[2] Candidates for dark matter and dark energy.

Exploration of the mystery of the 21st century, physical cosmology, dark matter and dark energy using observation satellites and giant observatories around the world and continued day and night. The presence of dark energy and dark matter predicted from 100 years ago and came seeking have not been discovered yet. Due to years of space research and the latest technology has become a fact cannot doubt the existence of dark matter and dark energy have been found and, in recent Cosmology according, consists of the space objects such as stars and gas that is 73% dark energy, 23% is dark matter and 4% in. Subatomic particles to pass through dark star became a candidate in the past, gas in the dark earth, out of the total people is denied.

Elementary pulsation principle to provide candidates for the dark matter and dark energy. Discovered the equivalent of elementary pulsation principle energy waveform on dark matter and dark energy. Elementary pulsation principle in physical theories constructed as underlying energy air space to meet the present hypothesis. In theory constructed by physical characteristics as ripples of energy concentration of energy atmospheric led shows as a particle pulse energy waveform diagram and be guided from there. Energy air concentration level shows on the horizon as a vacuum space, showing the changes in the energy density as matter waves. Matter waves caused by particle oscillation ripples as light diffuses into infinity, space meets light of various wavelengths. According to particle pulse energy wave figure, the energy atmospheric vacuum itself is the mc in the level $2 = 0$. Cannot identify the red dot in the crystal clear waters of and similar. That would be dark energy is that energy atmosphere. Unaware of it, cannot be found in any experiment. However, to provide a sufficient amount to make up 73% of the universe whose existence and affect the expansion and contraction of the universe possible.

Horizon, in particles pulse energy waveform diagram show up the vacuum space is 3D space we have recognized the showing horizontal lines above and below the 4-dimensional space. Dark energy (energy air) belongs to the 4-dimensional space, which exists cannot be observed from the 3-dimensional space. Matter waves ripple the waves of dark energy, as the light propagates at the speed of light vacuum space meets the outer space.

Light ripples (matter waves) belongs to the 4-dimensional space is the upper and lower part of the horizontal line indicates the vacuum level cannot be observed is real 4-dimensional space. Above the horizon of matter waves is part of objects with mass, is not dark matter (dark matter).

Unaware of it cannot be found in any experiment, but its existence is experiencing gravity and affect the operation of the Nebula, to raise the gravitational lens effect. And to provide a sufficient amount to make up 23% of the universe should be.

Elementary pulsation principle to provide candidates for the dark matter and dark energy. Discovered the equivalent of particle oscillation principle energy waveform on dark matter and dark energy. Elementary pulsation principle in physical theories constructed as underlying energy air space to meet the present hypothesis. In theory constructed by physical characteristics as ripples of energy concentration of energy atmospheric led shows

as a particle pulse energy waveform diagram and be guided from there. Energy air concentration level shows on the horizon as a vacuum space, showing the changes in the energy density as matter waves. Matter waves caused by particle oscillation ripples as light diffuses into infinity, space meets light of various wavelengths. According to particle pulse energy wave figure, the energy atmospheric vacuum itself is the mc in the level $2 = 0$. Cannot identify the red dot in the crystal clear waters of and similar. That would be dark energy is that energy atmosphere. Unaware of it, cannot be found in any experiment. However, to provide a sufficient amount to make up 73% of the universe whose existence and affect the expansion and contraction of the universe possible.

Horizon, in particles pulse energy waveform diagram show up the vacuum space is 3D space we have recognized the showing horizontal lines above and below the 4-dimensional space. Dark energy (energy air) belongs to the 4-dimensional space, which exists cannot be observed from the 3-dimensional space. Matter waves ripple the waves of dark energy, as the light propagates at the speed of light vacuum space meets the outer space.

Light ripples (matter waves) belongs to the 4-dimensional space is the upper and lower part of the horizontal line indicates the vacuum level cannot be observed is real 4-dimensional space. Above the horizon of matter waves is part of objects with mass, is not dark matter (dark matter).

Unaware of it cannot be found in any experiment, but its existence is experiencing gravity and affect the operation of the Nebula, to raise the gravitational lens effect. And to provide a sufficient amount to make up 23% of the universe should be.

[3]. A perfect candidate for dark matter.

* Carter, Klein space.

Research mathematician Carter in the 4-dimensional spacetime of Einstein's general theory of relativity is normal, not how it works in the case of the five-dimensional spacetime. Where he examined the five-dimensional general relativity equations, the equation is found to match the 4-dimensional Einstein gravity equation and Maxwell equations of electromagnetism and mathematically the same. Together with the 4-dimensional gravity and Electromagnetism are mathematically equivalent with 5-dimensional gravity.

Or remain hidden five-dimensional due to more compact to very fine spatial concept, how a mathematician Klein explained.

* Look, particles, resident of the 3-d film universe we are moving only in the extra dimensions that we still. Such particles are really one great momentum running, in the form of the movement with great energy, i.e. kinetic energy. Format objects do not move according to the theory of relativity, energy is the mass of the object. Us looks heavier than normal particles particles for running extra dimensions of space in this way, particles are called Carter-Klein States.

Carter-Klein States could be dark matter in the universe; -Carter-Klein States of particles of us around in is everywhere, if it be a perfect candidate for dark matter.

•• discovered dark matter equivalent to a perfect candidate

Dark energy exist in 4-dimensional space is equivalent to the Higgs field. Pulse Particle continues to zig-zag 4-dimensional space. Zig-zag amplitude of particle mass size and corresponds to the difficulty of the acceleration (mass). Formed any force of dark energy, electromagnetic, gravitational, nuclear, Higgs field etc will be unified as a wave of dark energy field. Sum of pulsating energy that corresponds to the quantum theory of the field was offset by positive energy and negative zero and infinity formula has eliminated, treated as point particles. Particle size (mass) show intermittently. Over geometric models of string theory, elementary particles 10-30 cm hyperfine levels of a quantum field theory is not in the particle size is working as a pimp. On elementary pulsation principle of model particle waves stroke the point does not have the size, and quantum field theory can be applied. Particle has an intermittent size in 4-dimensional space, more hopes than the thong model to vibration as possible in the geometric model of superstring theory.

第 5 章 暗黒物質の発見

[1]素粒子脈動原理の仮説と暗黒物質

[2] 暗黒物質の完璧な候補

[3] 発見した暗黒物質は完璧な候補と等価

総集編

目次

はじめに

第 1 章 理論物理学の現状と課題

- [1] 現代物理学における大きな課題
- [2] 素粒子脈動原理と暗黒エネルギー脈動原理
- [3] アインシュタインが探し続けた 4 次元空間
- [4] 万物の幾何学
- [5] 万物の方程式、量子重力理論

第 2 章 素粒子脈動原理

- [1]素粒子脈動原理の基礎概念
- [2]素粒子脈動原理に関する既存の事実、概念
- [3]素粒子脈動原理の仮説を着想した根拠とその経緯
- [4] 素粒子脈動原理誕生への第一歩
- [5] 素粒子脈動原理の幾何学的モデルを構築
- [6]素粒子脈動原理の概要
- [7] 「素粒子脈動原理」の仮説。(1980 年発表の原文)
- [8]素粒子が超高速で脈動しているエネルギーの塊であると仮定する根拠。
- [9]素粒子脈動原理の適用、諸概念発想への根拠
- [10]素粒子脈動原理の行程別特性表
- [11]量子力学の不確定性原理の図
- [12] 素粒子脈動原理の適用、諸概念発想
- [13] 素粒子脈動原理が解く理論物理学の諸概念(1~33)

第 3 章 暗黒エネルギー脈動原理

- [1] 宇宙の加速膨張の発見により 1998 年に検証された暗黒エネルギー
- [2] 素粒子脈動原理と暗黒エネルギー脈動原理
- [3] 暗黒エネルギーに関する情報
- [4] 暗黒エネルギーの有力候補を提示
- [5] 4 次元空間に実在する暗黒エネルギー

- [6] 暗黒エネルギーの脈動による素粒子質量の発生機構
- [7] 暗黒エネルギーの脈動は超対称性を現す
- [8] 暗黒エネルギーが真空空間のエネルギーと等価となる機構。
- [9] 暗黒エネルギーとヒッグス場。
- [10] 素粒子質量の発生機構

第4章 4次元空間の発見

- [1] 四次元空間の有力候補を提示。
- [2] 素粒子脈動原理が四次元空間を発見
- [3] アインシュタインが探し続けた4次元空間を発見。
- [4] 4次元空間の図

第5章 暗黒物質の発見

- [1] 素粒子脈動原理の仮説と暗黒物質
- [2] 暗黒物質の完璧な候補
- [3] 発見した暗黒物質は完璧な候補と等価

第6章 二重スリット実験の謎を解く

- [1] 量子力学の原点、確率解釈に導いた実験
- [2] 二重スリット実験の謎を解く
- [3] 二重スリット実験が重力波検出実験になるかも？
- [4] 現代版エーテル実証実験。
- [5] 暗黒物質・暗黒エネルギーの候補
- [6] 二重スリット実験の物質波解釈

第7章 超弦理論の第3次革命

- [1] 最先端理論 「超弦理論」
- [2] 究極理論の最有力候補・超弦理論
- [3] アインシュタインが探し続けた4次元空間
- [4] 素粒子脈動原理は超弦理論の新幾何学モデル
- [5] 暗黒エネルギーの脈動波形が超ひも

第8章 量子力学を實在にもどす

- [1] 確率解釈
- [2] 確率解釈の原点、二重スリット実験
- [3] 確率解釈への疑義
- [4] 素粒子脈動の行程別特性
- [5] 素粒子脈動原理による諸概念の幾何学的解説
- [6] 素粒子脈動原理が解く理論物理学の諸概念(1~33)

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
- [2] 1980年、日本物理学会で発表した素粒子脈動原理

- [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資料。
- [4] ネット上の百科辞典 Wikipedia に掲載された記事
- [5] 核力・重力・電磁気力の図説
- [6] 素粒子脈動原理による核力・重力・電磁気力の統一
- [7] 脈動原理モデルによる原子核の構造。
- [8] 光子と重力量子は同じ光子の表と裏

第 10 章 脈動ビックバン宇宙モデル

- [1] 現在の宇宙モデル。
- [2] インフレーション宇宙モデルを否定する。
- [3] 宇宙の大規模構造。
- [4] 小宇宙群モデル宇宙大規模構造はさざ波に、にている。
- [5] 光速を超えず、宇宙サイズから始まる宇宙誕生モデル
- [6] 暗黒エネルギー脈動原理による脈動宇宙モデル
- [7] 表紙に図示した脈動する小宇宙群モデル。
- [8] 宇宙大規模構造のボイド(泡)内に銀河が存在しない謎を解く。
- [9] ボイド(泡)各々が脈動する小宇宙。
- [10] 宇宙マイクロ波背景放射の謎を解く。

第 11 章 万物の幾何学

- [1] 万物の幾何学
- [2] 宇宙第規模構造と真空空間の構造が同じ
- [3] 万物の幾何学の図
- [4] 万物幾何学の表紙

第 12 章 万物の方程式・(量子重力方程式)

- [1] 量子重力方程式
- [2] 量子重力方程式の宇宙定数をゼロにした根拠
- [3] 量子重力方程式への挑戦
- [4] 量子重力方程式への挑戦、その 2
- [5] 量子重力方程式への挑戦(3)
- [6] 重力方程式を素粒子に適用する。
- [7] 万有引力定数がゼロの時万物が真空になる。
- [8] 万物の方程式図
- [9] 量子重力方程式の表紙

第 13 章 数学史上最大の難問「リーマン予想の証明」に挑戦

- [1] 数学史上最大の難問「リーマン予想の証明」とは
- [2] 150 年間天才達の挑戦を退けてきた難問リーマン予想に挑戦
- [3] 素数の謎、数学史上最大の難問、リーマン予想の証明に挑戦
- [4] リーマン予想の新解釈。ゼロ点は全て一直線との交点
- [5] 素粒子脈動原理がリーマン予想証明の扉を開く

第 5 章 暗黒物質を発見

[1] 素粒子脈動原理の仮説と暗黒物質

素粒子脈動原理の仮説は、宇宙の真空空間全域に、真空そのものとして分布し、互いに反発している希薄なエネルギーの存在を仮定し、その希薄なエネルギーの物理を展開して現代の物理学における数々の謎に挑戦している。

筆者が「エネルギー大気」と命名した、その真空空間の希薄なエネルギーが「暗黒エネルギー」であれば、素粒子脈動原理は暗黒エネルギーの存在を基盤とした、暗黒エネルギーの物理であると言える。

素粒子脈動原理によれば、宇宙空間は光(光子)に満たされ、その光子の脈動により、宇宙空間は 4 次元空間として形成されている。光子脈動の粒子行程にて光子は質量を持ち、暗黒物質を形成している。さらに、光子脈動の負粒子行程にて、光子空亡空間が重力を発生させている。その 4 次元空間の住人として暗黒エネルギー及び暗黒物質が存在している。3 次元空間の膜宇宙に属する我々の観測にとっては、暗黒エネルギーや暗黒物質は宇宙空間全域の真空空間の中に、真空状態として隠されている。

出典 3、出典 13

[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、発見されていなく、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の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。

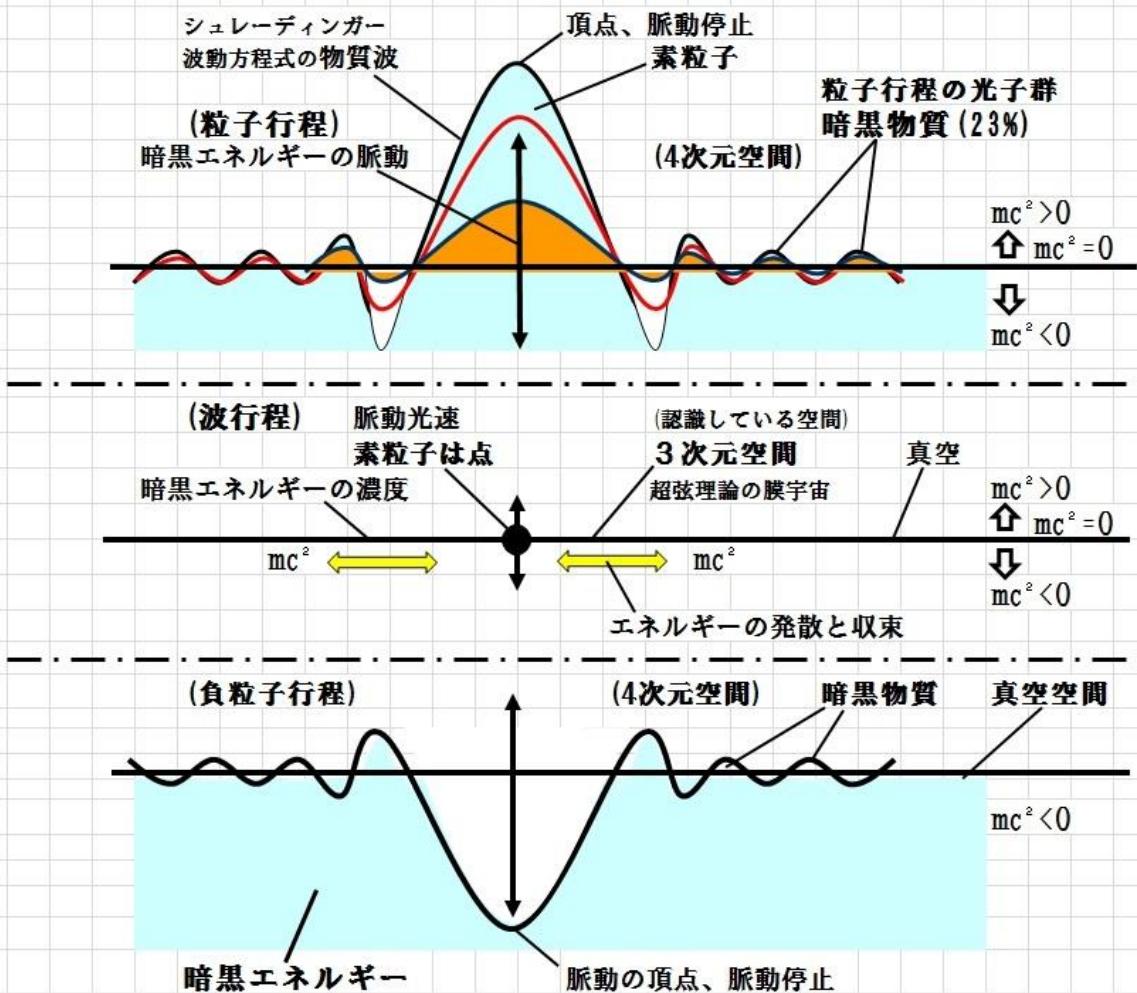
さらに、素粒子脈動エネルギー波形図において、真空空間を現す水平線は我々が認識可能な3次元空間を現し、水平線の上下は4次元空間を現している。暗黒エネルギー(エネルギー大気)は4次元空間に属し、3次元空間から観測することは出来ないが存在している。暗黒エネルギーの波は物質波の波紋であり、光として真空空間を光速で伝搬し、宇宙空間を満たしている。

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。

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。



[3] 暗黒物質の完璧な候補 出典 47)

* カルプラー・クライン空間

数学者カルプラーは、アインシュタインの一般相対性理論が通常の4次元時空ではなく5次元時空の場合にはどのようにはたらくかを研究した。彼が5次元の一般相対論の方程式を詳しく調べたところ、その方程式は4次元のアインシュタインの重力方程式と電磁気学のマクスウェル方程式を合わせたものと数学的に同じであることを発見した。4次元の重力と電磁気を一緒にしたものは、5次元の重力と数学的に等価である。

数学者クラインは「超微細空間へのコンパクト化」の概念により、どのように5次元が隠されたままであるかを説明した。

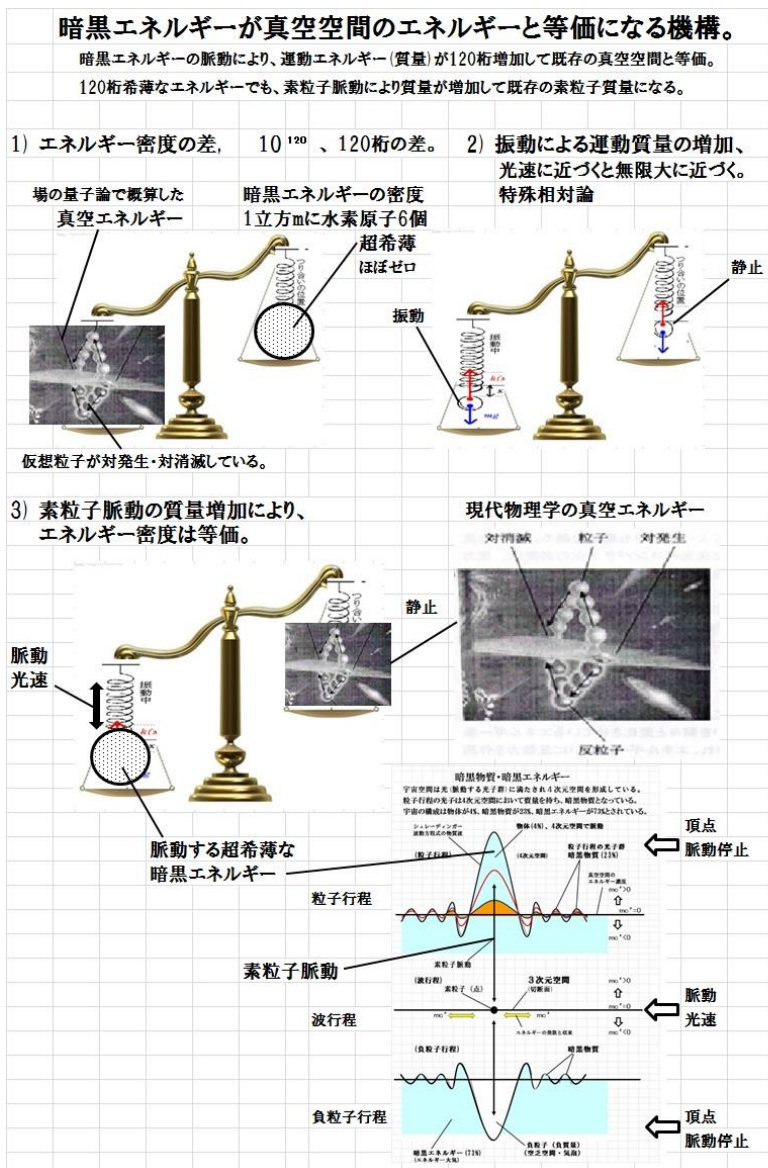
* 3次元空間の膜宇宙の住人である我々には、余剰次元の中だけを動いている粒子は、私たちに静止して見える。そのような粒子は実際にはものすごい勢いで動いていて、運動という形で大きなエネルギー、すなわち運動エネルギーを持つ。相対論によると、物体を動かさない

形式のエネルギーは、その物体の質量である。このように、空間の余剰次元を動いているために私たちに通常の粒子よりも重い粒子に見える粒子は、カルプアー・クライン状態と呼ぶ。

* カルプアー・クライン状態が宇宙の暗黒物質である可能性がある。・カルプアー・クライン状態の粒子が私たちのまわりのいたるところにあるならば、それは暗黒物質の完璧な候補である。

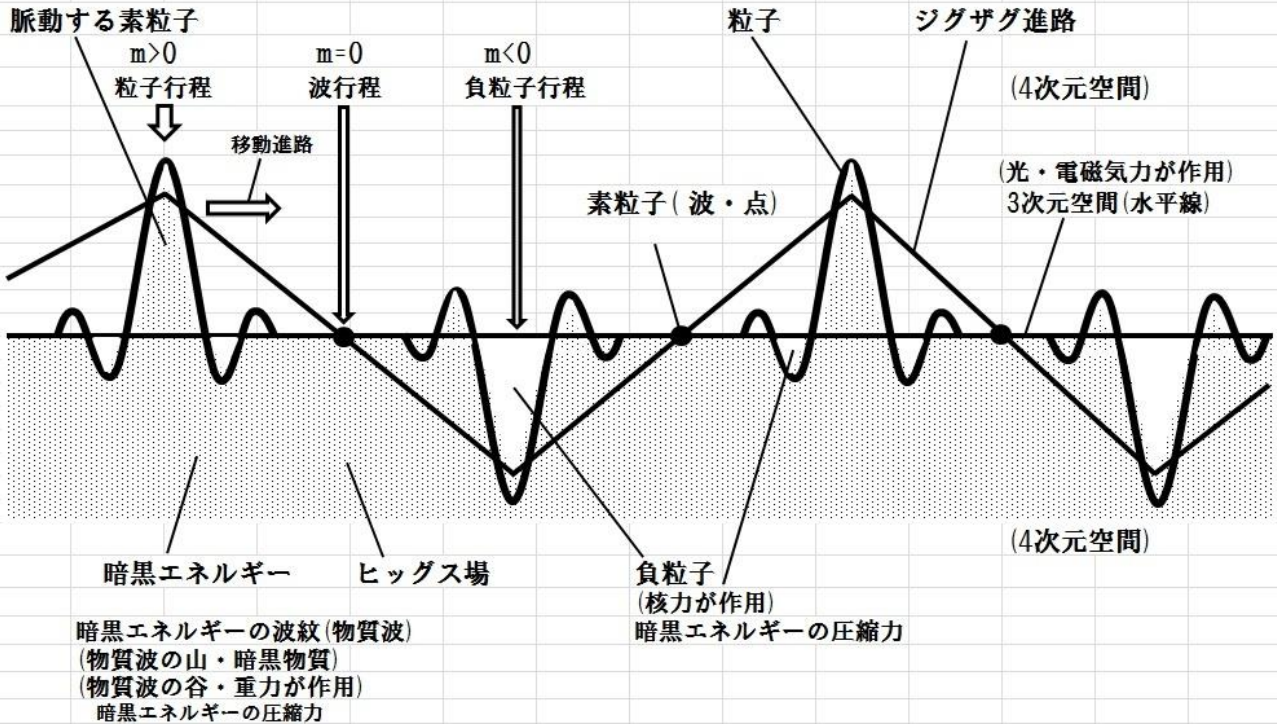
● 発見した暗黒物質は完璧な候補と等価

4次元空間に存在する暗黒エネルギーはヒッグス場と等価。脈動する素粒子は4次元空間をジグザクに進行する。ジグザグ振幅の大小が素粒子質量の大小となり、加速の困難さ(質量)に相当する。暗黒エネルギーはあらゆる作用力場を形成し、電磁場、重力場、核力場、ヒッグス場・・・等は暗黒エネルギーの波の場として統一される。脈動する場のエネルギー総和は正エネルギーと負エネルギーとが相殺しあってゼロとなり、計算式の無限大が解消され、素粒子を点として扱う場の量子論に対応する。素粒子は断続的に大きさ(質量)を現す。超ひも理論の幾何学モデルでは、素粒子を 10^{-30}cm レベルの超微細なヒモとして扱っているが、大きさのある素粒子では場の量子論は扱えない。素粒子脈動原理モデルでは波行程の素粒子は、大きさを持たない点であり、場の量子論が適用できる。素粒子は4次元空間にて断続的に大きさを持ち、超ひも理論の幾何学モデルの候補として、振動するひもモデルよりも適していると期待している。



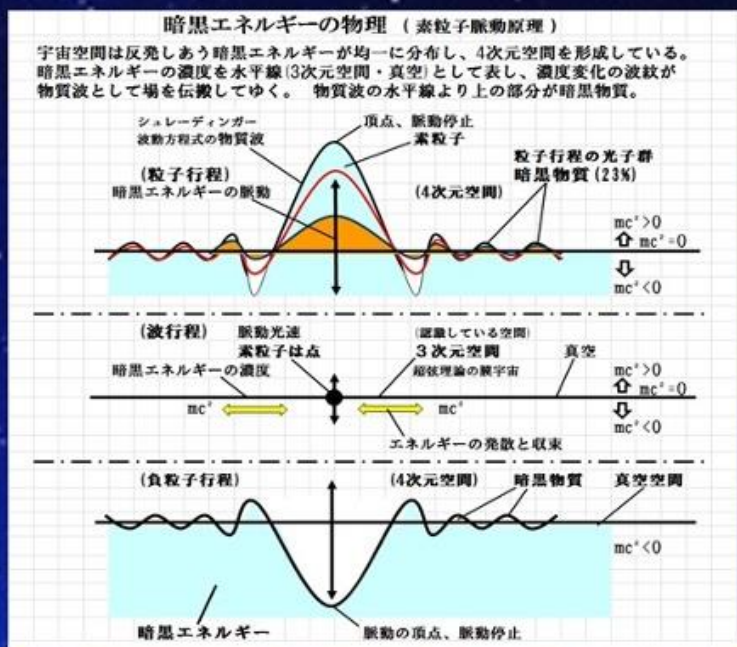
素粒子脈動原理が現すヒッグス機構

- * 素粒子は4次元空間の暗黒エネルギーの中を脈動しながらジグザグに進む。
- * 脈動によるジグザグ進行はヒッグス機構のジグザグに相当し、素粒子に質量を与える。
- * 暗黒エネルギーはヒッグス場に相当し、ジグザグの振幅の大小が質量の大小となる。



暗黒物質を発見

素粒子脈動原理が4次元空間に潜む暗黒物質を発見。



- 1) 宇宙における銀河の回転と運動の観測により暗黒物質が発見された。
- 2) 2015年現在、暗黒物質の候補とされた種々の素粒子は全て否定され、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) 1980年に、筆者は暗黒エネルギーの物理である「素粒子脈動原理」の仮説を日本物理学会で発表し、暗黒エネルギー、暗黒物質の存在と、暗黒エネルギーの物理を提言した。
- 4) 暗黒物質は4次元空間として構成されている宇宙に存在する暗黒エネルギーの波紋(物質波)の正質量成分であり、我々が観測している3次元空間(膜宇宙)には光として現れる。
- 5) 素粒子脈動原理は、暗黒エネルギーのエネルギー濃度を水平線とし、その水平線が真空そのものであるとする。素粒子は暗黒エネルギーの濃度変化(水面の波打ち)を超高速で繰り返し、脈動している。水平線が質量ゼロ、上部が正質量、下部が負質量であると仮定する。
- 6) 素粒子脈動原理は、我々の3次元空間からは認識できない4次元空間を発見した。その4次元空間に暗黒エネルギーや暗黒物質が存在している。
- 7) 素粒子脈動の脈動1サイクル毎に正・負のエネルギーが打ち消し合う超対称性を表し、脈動する場のエネルギー総和がゼロであることを表している。