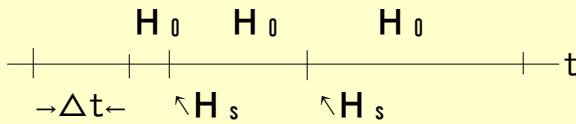
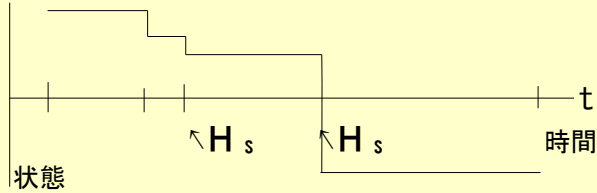


①非平衡統計力学基礎論//量子力学基礎論(1988/6~1992/1) :

<p>①完全命題系 :</p>	<p>①' 不完全命題系 :</p>
<p>自己共役 Hamiltonian = <math>H_0</math> 系の定常性証明</p>	<p>時間発展非自己共役 Hamiltonian = <math>H_s(t)</math></p>
<p>解析的 = 因果律的 <math>\leftrightarrow</math> 定常無発展系</p>	<p>特異非解析的 <math>\leftrightarrow</math> 確率状態分岐遷移</p>
<p><math>H_0</math> 系の固有状態一意実現定理。  <math>\Delta t = \infty, \Delta E = 0</math>. 有限時間滞在</p> 	<p><math>H_s(t)</math> 反応による確率状態分岐遷移。  <math>\Delta t = 0, \Delta E = \infty</math>, 点時間区間遷移。</p> 

②:  $i\hbar \partial_t \Psi(t) = H \Psi(t)$  は時間変数  $t$  を含む量子力学基礎方程式 (Schrödinger 方程式)。従来大多数研究者はこれを時間発展系の理論と誤解したのも無理がない。だが力学系エンジンに相当する  $H \equiv$  Hamiltonian が観測可能演算子<sup>1)</sup>になるには自己共役性が必須、ところが自己共役解析的だと無状態遷移 = 非時間発展が証明されてしまう！。

③論理から時間発展  $H$  は非自己共役に限定。ところがそれは非観測で非解析特異的になる〈無限大が絡み情報喪失発生〉。実際、場量子論の  $H$  は超関数である場演算子積になり、同一時空点の超関数は定義不能で数学的特異量、それは状態遷移確率量を算出する！。

④量子時間発展系は  $\{ H_0, H_s \}$  両者交互交代で実現、点時間実現の  $H_s$  の時間軸上単位時間発生数分布密度  $= 1/\Delta t$  は確率的で energy 揺動進展定理から  $\Delta t \Delta E = \hbar$  で決定。

⑤標本過程  $H_0$  実現時間区間ではその固有状態が唯一実現〈Schrödinger の犬の矛盾解消〉、かくて量子時間発展系は統計集団に関する Markov 確率過程になる事が証明され、それは量子 master 方程式の存在となる。  $\partial_t \omega_j(t) = \hbar^{-1} \sum_k \Delta E(t) [T_{jk} - \delta_{jk}] \omega_k(t)$  . . . ⑤  $\omega_j(t)$  は量子状態  $|j\rangle$  の分布密度、 $T_{jk}$  は  $|j\rangle \rightarrow |k\rangle$  の反応状態遷移確率、 $\Delta E(t)$  は時刻  $t$  の状態  $|j\rangle$  密度  $\omega_j(t)$  と状態 energy  $= \varepsilon_j$  から決定する energy 偏差値。

⑥ Schrödinger 式の  $H$  真相は確率混成演算子  $\{ H_0, H_s \}$ 。時間発展系では確率微分方程式、数学的に等価な量子 master 方程式は決定論方程式で、実際に解が得られた。

⑦量子 master 方程式の物質時間発展理論 = 「量子確率過程力学」<sup>2)</sup> の基礎成果 :

(1)一般閉鎖系の緩和過程解 : 初めはブクブク反応だがやがて平衡状態化 (反応速度論)。

(2)熱力学第二法則、一般閉鎖熱力学系の entropy 増大法則。

(3)量子 master 方程式は一般開放系にも適用されて、定常流れのある系の鼓動振動解。

以上の基礎成果から「量子確率過程力学」の方法は検証された。今後は開放系の空間形態発展の理論開発が望まれる。野心家研究者に期待！！。

1) 電圧、速度等の物理量一般は時空間変数の関数、従って量子力学対象の状態も関数、然るに観測行為は精密な意味での反応で対象状態に変化影響を及ぼすから演算子。自己共役演算子  $A$  の定義は  $A \phi_a = a \phi_a$ 。  $a$  は観測実数値で  $\phi_a$  は多数個の固有関数系と呼ぶ集合になる。長さ観測量の固有値  $a$  は  $0$  から  $\infty$ 。量子論的観測の特徴は元の状態が固有状態  $\phi_a$  ならば観測  $A$  に於いて特別に状態変化が生じない事になる。だから  $H_0$  の固有状態に在るならば  $H_0$  が長らく作用継続しても状態変化がないと言う粗い説明になる。

2) 内外多数本の投稿論文あり、だがいずれも公刊なし、学会口頭発表は一回あり。1993年に量子重力の仕事で①は捨て子状態、95年に量子重力が終わると電荷密度波発電で放置継続。

## ②記号論理学と数学基礎論(1989/3, 1992/4)

ゲーデル不完全性定理が確率統計現象になる事は本講座第一回でも言及した、又実数の不確定性も述べたとおり。論文は①同様に受理されたが内外で公刊拒絶、

## ③①非局所的双極子場の量子論(1991/10) :

(1) Couomb 場の量子論, dipole が連鎖して自己共役 Hamiltonian を形成、物質系の形態形成基礎が Couomb 場, 非可観測な双極子連鎖の反応場論。

(2) 常温核融合の多体系 scaling 理論, 白金の如く金属表面が輝くのは表面質の電子密度が濃いからで、ここにH+イオン多数があると濃厚電子密度で本来の反発力である Couomb 力が立ち消えになり、混雑雑踏中に出会い衝突するのが常温核融合、だが材料定数的に実用出力は難しい。実際ブームは急減衰。本質的に既成理論だが公刊拒否。

②場の量子論(1991/10) : 反応の Hamiltonian が非自己共役で非解析特異性から場に情報喪失としての確率発生, および発散不定性の必然性(解消法が再規格化) >。長年, 場の量子論では反応計算値に無限大が出現して欠陥ではないかの嫌疑に在った。唯一の救済が繰り込み理論と言う算法にだった。だが無限大出現は欠陥でなく必然。点素粒子模型の標準一般ゲージ場理論は無矛盾にある。

☞ : 弱い相互作用の SU(2) は SO(3) 同型で 3次元。強い相互作用 SU(3) は可観測(3+1)次元にない。quark は単独分離で観測できない。宇宙は(3+1)次元”平面”に微小な出っ張り直交空間成分がある。

## ④量子重力力学=QGD(1993/4~1997) : 左項目をクリックで参照。

1956年に内山は電磁力, 弱力, 強力, 重力統一形式の一般ゲージ場理論<sup>3)</sup>を確立、但し重力場だけは一般相対論呪縛により、曲線座標系での記述が完全統一の障害にあった。筆者は上記②成果から真なる理論が必ず公理系で演繹証明される視点からQGDに疑問、3)論文を検証中に、直交座標系では完全なゲージ理論範疇にある事を発見。当時既に Faddeev, Popov により一般ゲージ場量子化法も確立しており、SO(11;1)統一場論に到達。九後教授(京大)支援もあり、純ゲージ場動力学過程としてのSO(11;1)→SO(11)相転移 big. bang 宇宙創始論も得たが公刊無し。本質的に素粒子論は標準理論で完成終わり。

☞ : 本件初回投稿は93年春、秋に米国の総額12000億円の超伝導超加速器計画SSCが米上院で中止決議、財政難と言う理由だがSSC当初から財政難、目的のヒッグス粒子捕獲の虚偽がQGD発見で密かに知れた事による。筆者は文部省を通じて情報無断盗用を直訴したが、逆に以後経済封鎖の沙汰。素粒子に質量付与機能すると言う触れ込みヒッグス粒子だがQGDでは電場と電荷相互作用と類似に縦波凍結ゲージ場(最低エネ)と素粒子の一般ゲージ相互作用と言う自然な形で質量エネルギー $mc^2$ が決定。

## ⑤経済回路網力学(1997/10~12) : 左項目をクリックで参照。

本論は経済回路網力学として製本出版、学会発表にはないが、横浜市大商学部を手初めに通産省経済研究所、日経新聞その他多数に無料配布されたが音沙汰なし。当時不良債権問題にあったが、通貨資産総額=負債総額の0サム会計定理が何と経済書に一切記述なしの悲惨な状態下にあった。帳簿社会総計が経済状態と一対一対応する事を原理にする本論は過去に類例のない客観経済論と自負できる。詳細はサイト掲載予定。未開発要素も多々あり、野心的研究者の参画を希望！。

## ⑥電荷密度波発電の量子電磁力学(1995~2007) : 左項目をクリックで参照。

本論は業務開発に相当し、学会論文投稿していない。但し本来はする義務があろう。詳細内容は今後サイト掲載予定。

—公刊拒絶の投稿論文全リスト—

- 1) S01425-5  
Deriving Macro Quantum Statistical Evolution Equation of Irreversible Process by Method of Statisticalization of Quantum Pathes and of the Spot Time Distribution of Singular Hamiltonian Realization on Time Axis.  
submitted to Phys. Soc. Jpn, 1988/6/14.
- 2)  
Deriving Macroscopic Quantum Statistical Evolution Equation of General Irreversible Process by Method of Statisticalization of Quantum Transition Pathes and of the Spot Time Distribution of Singular Hamiltonian's Realization on Time Axis and about on the Solution.  
Rejected by Che. Soc. Jpn, mailed on 1988/6/23.
- 3) S0182-5  
Quantum Statistical Process as Markovian One with Heisenberg's Time and Energy Uncertainty Principle and the General Relaxation Process in Closed System.  
submitted to Phys. Soc. Jpn, 1989/5/22.
- 4) S0173-4  
On the Necessary and Enough Condition for Being a Statistical Phenomena.  
submitted to Phys. Soc. Jpn, 1989/3/7.
- 5) 2181-7 (E $\equiv$ Error thesis)  
On the Third Type Gauge Invariant for Mixture Quantum State and Markovian Stochastic Nature of General Quantum Process.  
submitted to Phys. Soc. Jpn, 1990/5/7.
- 6) 2342-20  
On the Conception of Statistical Hybrid Time Series Hamiltonian and Quantum Statisticalization of Time  
<Fluctuation Evolution Principle and the Fundamental Quantum Statistical Evolution Equation>  
submitted to Phys. Soc. Jpn, 1990/9/6.
- 7)  
Infinitesimal Commutation Relation of **B** Field Operator in Quantum Coulomb Process and the Free Electron's Instantaneous Space Transrotation through the Diople Tunnell.  
Rejected by Prog. Theo. Phys (1990/11/9). Jpn, mailed on 1990/9/27.
- 8) 3001-21  
The Realization of Unique and only Simuletanous Eigen State of the Maximum Observables of a Hermitiann Hamiltonian System.  
submitted to Phys. Soc. Jpn, 1991/1/5.

9) 3002-10

The Unique Being of the Total Wire Puller of Quantum Mechanics:  
Canonical Conjugate Principle.  
submitted to Phys. Soc. Jpn, 1991/1/5.

10) 10141-23

General Analysis on Room Temperature Nuclear Fusion from the View of  
Statistical Hybrid Hamiltonian Theory.  
submitted to Chem. Soc. Jpn, 1991/3/13.

11) 3444-42

The Invisible, but Great Role of Nonlocalized B field as a Dipole One  
<The Deterministic Property in the Chaotic Vacuum Field, a Free Electron's  
Instantaneous Space Transportation and the Form Organization in the  
Configuration Space through the Dipole Chain>.  
submitted to Phys. Soc. Jpn, 1991/10/25.

12) (Recontributed thesis)

On the Necessary and Enough Condition for Being a Statistical Phenomena.  
submitted to Physica A, 1991/10/30.

13)

An Incomplete Proposition which was Predicted by Goedel's Incompleteness  
Theorem Belongs to the Statistical Phenomena.  
submitted to Physica A, 1991/10/30.

14)

The Canonical Quantization as the Autocrat of the Quantum Principles.  
submitted to Physica A, 1991/11/22.

15) (R)

The Realization of Unique Simultaneous Eigen State of the Maximum  
Observables in a Hermitian Hamiltonian System.  
submitted to Physica A, 1991/11/22.

16)

On the Concept of Statistical Hybrid Time Series Hamiltonian and the Quantum  
Statisticalization of Time<Fluctuation Evolution Principle and the  
Fundamental Quantum Statistical Evolution Equation>.  
submitted to Physica A, 1991/11/22.

17)

Quantum Master Equation and the Solution as the Expression of the 2nd law of  
the Thermodynamics.  
submitted to Physica A, 1991/11/29.

18) U2303

Reconsideration on the Proof of the Completeness Theorem due to the Discovery of Incompleteness' es Being Randomness.  
submitted to JMP, 1992/1/7.

19) Can be Chaos New Concept ?.

mailed to Physica A, 1992/2/18.

20)

On the Being of Uncertainty in the Real Number Theory.  
submitted to Math. Soc. Jpn, 1992/4/15.

21) \*4302

Quantum Statisticalization of Time<On the Evolution Principle by the Energy Fluctuation and Quantum Statistical Master Equation>.  
submitted to Phys. Soc. Jpn, 1992/7/6.

22) (R) 4303

Unique Eigen State Realization under a Hermitian Hamiltonian, Stochastic Schroedinger Equation Establishment and Markovianization of Quantum Process.  
submitted to Phys. Soc. Jpn, 1992/7/6.

23) U2312

Quantum Liouville Equation and Heisenberg one are not Evolutional.  
submitted to JMP, 1992/7/7.

24) No3423

Renormalizable Gravity Field as Gauge one in Linear Coordinate.  
submitted to Prog. Theo. Phys(1993/4/15).

25) No3460 (X)

The Macroscopic Equation for Quantum Gravity Field  
submitted to Prog. Theo. Phys(1993/6/28).

26) DJ6420

Quantum gravitational dynamics of  $SO(N \geq 11; 1)$  gauge symmetry as the unified field theory in linear coordinate.  
submitted Phys. Rev. D(1997/9/19).

工事予定、PDFにすると皆太文字に化けてしまう。この文書の太い文字は太文字のみ。

**①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩**(1)(2)(3)(4)(5)(6)(7)(8)(9)(10)①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩±

± ÷ ≠ ≡ Σ ≤ ≥ × √ ∪ ∩ ∨ ∧ ∇ ∂ ∃ ∇ ⇒ ⇐ ⇑ ⇓ ⇔ ⇌ ↻ ↺ ↻ ← ↑ → ∞ ↓ ↖ ↗ ↘

∇ ∂ □ Δ ∫ ∫∫ \$ φ C ⊃ ⊆ ⊇ ℵ

±(a)(b)(c)(d)(e)(f)(g)(h)(i)(j)(k)→←⇒⇐⇑⇓⇔⇌↻↺↻

α β γ δ ε ζ η θ ι κ λ μ ν ξ ο π ρ σ τ υ φ χ ψ ω

A B Γ Δ E Z H Θ I K Λ Μ Ν Ξ Ο Π Ρ Σ Τ Υ Φ Χ Ψ Ω

β γ δ ε ζ η θ ι κ λ μ ν ξ ο π ρ σ τ υ φ χ ψ ω 下添え字

α β γ δ ε ζ η θ ι κ λ μ ν ξ ο π ρ σ τ υ φ χ ψ ω 上添え字

α<sup>β</sup> V 添え字打消し