

生命起源

2013/11/6

本サイトで宇宙創始起源が原初無物理法則＝万能世界性(神)に由来する事を論理から提示
<http://www.777true.net/Logic-the-most-simple-but-supreme-way-for-recognition.pdf>
した。これは判りやすいだろう。なれば生命起源はどうなのだ!？の疑問浮上。……
現代世界が気候変動行方次第では大絶滅を迎える今、この生命議論が無用とは見えない。
結論は現筆者には判らない、この報告は解決への問題集を提示する事だけになる。

[0] : 生命大背景場である宇宙創始の意味から言える事柄。

(1)宇宙原初は「何でもあり!!」の(全知全能の)万能性から始まった。

当然ながら何でもありならば、後に生命発生が否定される内容ではない。

(2)量子真空では無からの粒子反粒子創生反応(真空偏極反応)が矛盾実現<無から有!!>、
故に論理学定理により「何でもありの万能性」を示した、更に人為的模型なしで宇宙創始
ビッグバン宇宙進化過程を語る量子重力力学(QGD)の多次元宇宙存在の結論からは並行宇
宙世界存在が示される。並行宇宙全世界は「何でもありの世界」になる。

[1] : 現代科学では生命系は物理化学原理として無矛盾な存在
＝物理的実現可能な物質形体として認識されてる。

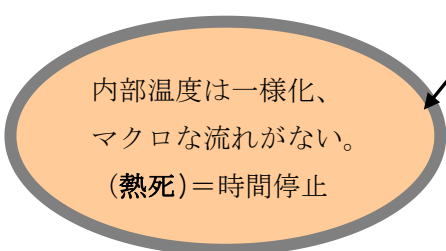
燃焼剤としての酸素、エネルギー、および生体構成物質である

食糧を流入し、消化吸收し、廃残物を排出する一般開放系になる。

(1)熱力学的閉鎖系＝一般開放系の否定；

物質エネルギー流入出がない閉鎖体系では最終的にエントロピー増大の結果、もはや時間
変化を観測されない熱平衡状態(死)に至る事が熱統計力学から理論-経験から証明される。

<http://www.777true.net/img007-Quick-Guide-to-Quantum-Stochastic-Mechanics.pdf>



魔法瓶の中の様に熱も物質出入りも遮断壁。

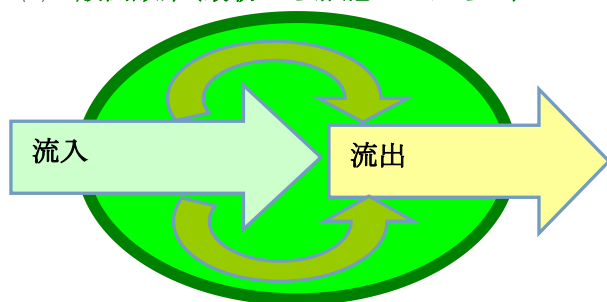
*エントロピー増 $\Delta S = \Delta E / T$ (エネ増分/温度)。

巨視的物質状態は体積V, 圧力P, 温度T, 内部エネU, S等
が平均値観測されても、中身分子の状態は多様な確率的可能
性がある, その多様状態総数 $S/k_B = \sum_k \omega_k \ln(1/\omega_k)$.

ω_k = 量子状態" k" の実現確率。 k_B =

従って閉鎖系＝時間停止状態の死 ならばその論理対偶命題として
時間発展状態の生命＝開放系になる。

(2)一般開放系(最初から細胞のかたち!) :



開放系特徴は物質流れの存在、その流れ速度に伴う鼓動振動の存在が熱統計力学で証明できる。非平衡状態ではより高秩序(エントロピが低い)の存在が可能に、生命特徴の呼吸、鼓動血流、食物流と流れが基本!! だから病は流れの故障から起こる。

例 1) 熱機関サイクルエンジン、..... 地上の天国と地獄化の要因。

例 2) 地球と太陽熱流入、及び赤外線熱放出.... 二酸化炭素増で減少で温暖化。

温室効果ガスは地球を閉鎖系に近づけるので極限最後は熱死になる。

例 3) 卵と熱流入だけによる孵化=生命誕生!!。たいした物です!。

* 単細胞?の卵のエントロピ-(より単純な秩序??)は雛よりも低い!!、

** 毛虫の繭と蝶の発生(化学エネ使用内部流動化で素材組み合わせ蝶大規模変換)。

例 4) 細胞: その秘密は細胞内外をつなぐ化学物質流を支配する能動輸送ポンプにあると言われます。その化学反応機構はよく研究されてるらしいです<参考書(4)>

* $\Delta S = \Delta Q/T > 0$ でエントロ増大では閉鎖系同様に死、論理として $\Delta S < 0$ 。

これは一般物質世界とは逆転の物質秩序形成、それに付随の化学反応エントロ増大分は放熱-廃棄物質で排出。それに以前にエネ(物質)流入必要も判明。

(3)空間局所負エントロピ生成の一般論 :

一般に熱化学反応方向はエントロピ増大、局所系の負エントロピ生成は放熱結合反応方向、これがなければ生命不可能の必須条件!!!

(a)局所域(上図内部)での $(-\Delta S/\text{単位体積})$ を時間継続すれば、一途に秩序規模増大=成長の存在が判る、単位体積のエントロ S 減少には下限があるだろうから。

局所エントロ減少系を含む閉鎖外部ではエントロ増大でなければならない エントロピ S は体積、熱量同様に加算的な示量変数です。

(b)空間規模増大は一般に不安定環境下では物理的破壊危険性に直面するから不可能!!!、

生存戦略として可能な選択肢は分社化=細胞分裂=増殖と言う路線しかない。生命可能性は空間局所負エントロ生成系なのだが、それが空間規模増大ならば死滅、生存淘汰戦略にならなかった。唯一可能性は最も単純な増殖=複写での増殖での規模拡大!。

* 生命寿命は遺伝子設定も、死がないと種生存域が無制限拡大で自滅可能性(矛盾?!)。

** 複写となれば鋳型結合反応複写、その複写終了後は解離反応にならねばならない。

(4)空間局所負エントロピ生成の一般系形態：

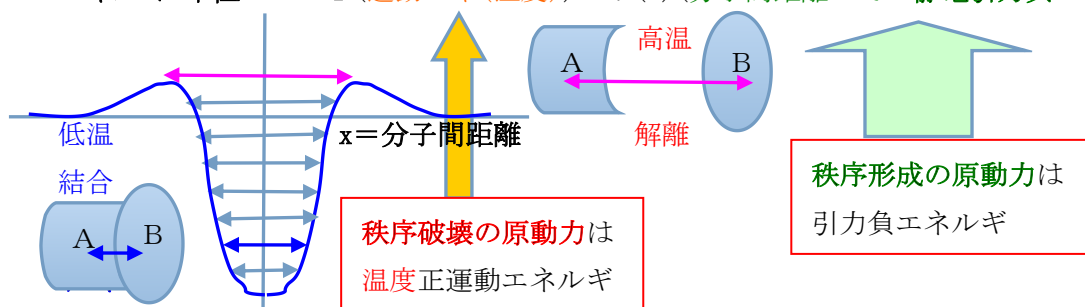
ガス状態はS最大化の方向、固体結晶状態はS最小化方向、双方とも生命になりにくい。前者は議論の余地がない、後者では流れが不可能、だとするとその中間は液体-液晶状態(水!!)、全部が液体では有秩序閉環境を形成できないから、固体的な閉鎖膜が必要化だが同時に流動可能性(能動輸送ポンプ)がなければならないの矛盾相克!!!

(5)化学反応：

生物の基本素材である原子はN個-電子と+Nイオン原子核から構成される。前者は素粒子で軽く、後者は圧倒的に重い。この多種原子複数が静電気力の支配介在で分子を形成。化学反応一般は分子AとBの結合反応、 $A + B \rightarrow AB$
逆のABの解離反応があります。 $AB \rightarrow A + B$

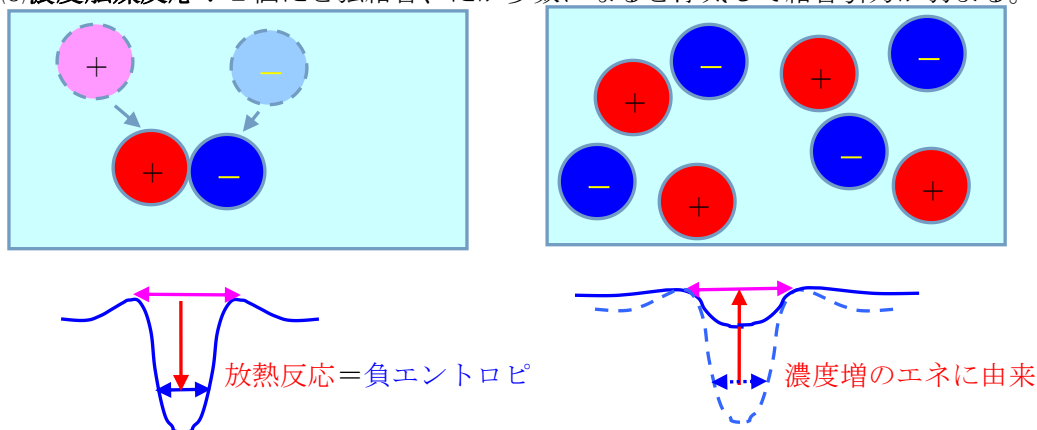
一般化学多原子分子(ここではAB)は静電結合で系の最低エネ, 又は多少の高準位エネ状態で安定結合系になる、更に(熱印加、触媒印加)でついに分裂解離が起こる。

エネルギー準位 = $E = T(\text{運動エネ(温度)}) - V(x)$ (分子間距離 x での静電引力負エネ)



結合反応(安定)とその逆=複製終了での解離反応(不安定)の双方が増殖では必要!!。

(6)濃度触媒反応：2個だと強結合、だが多数になると浮気して結合引力が弱まる。



(7)空間局所負エントロピ生成の化学反応：

上図の化学結合秩序形成反応、 $\Delta S = -\Delta Q/T < 0$

[2] : 自己複製マシン<オートマトン理論>。

生命の(時間発展=歴史)とは常識通り, その**創生**, 増殖と死滅の**世代継続過程**になる。

数学模型(単純論理)として自立増殖系の模擬研究があるが, **ウイルス様**で**鼓動**を感じない。

(1)フォンノイマンの理論: <http://www.cis.twcu.ac.jp/~asakawa/comp1-2010/Neumann.html>

生物もフォンノイマンが考えた**自己複製する機械**と似た方法によって増殖します。すなわち**DNA** という形をとった**設計図**が存在します。そして**リボゾーム**という**万能建設機**が存在します。**DNA** に含まれている遺伝情報は**メッセンジャーRNA** を介してリボゾームに伝達されます。リボゾームはこの情報を用いてタンパク質を合成します。

(2)世代継続マシン(R. ドンキース, 利己的な遺伝子,)。

<http://www10.plala.or.jp/lapita/gene/selfishgene1.html>

生命定義は”自己複製で世代継続”と見られる、己の消滅後も遺伝子情報を通じて、同形生命を複製、この意味で生命は遺伝子**世代継続マシン**と言える。遺伝子単位は4種化学分子{A, T, G, C}の配列による記号列、しかも複製機能を持つ。生命内外形体はこの遺伝子をより世代継続強化させるために発展進化したのだろう。となれば生命共通祖先は**複製機能を持つ最小限の遺伝子を持つ高化学分子(魂のない生命?)**だった事になる?!。

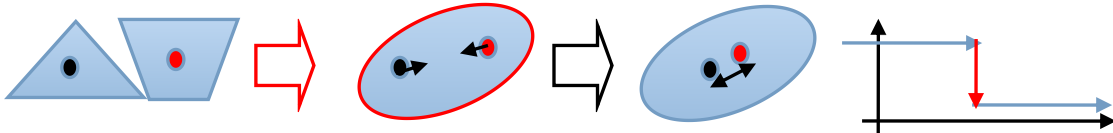
[3] : 偶然と必然.<超麻雀**数億年!**のガラガラポンを繰り返すと高役万が並ぶか?!>。

(1)偶然と必然(J. モノー(仏生化学者)、みすず書房)。

(a)量子力学では, 化学分子性質は**決定論的記述**になるのだが, **量子化学反応自身の時間変化過程は0時間瞬時**で, その**純確率的**である事が**証明**できます(極論すれば分子A, Bが衝突して生成物がC, D, E, ...になるかの結果は**サイコロ次第**)。その根源は素粒子反応の記述が完全因果論ではなく、その否定としての**情報欠落=確率論**になるからだ。

*素反応は**因果連続変化**でなく, **0時間瞬時不連続変化**、S 超関数の理論から時空変数を共通するS 関数積(反応積)は定義されない(**数学特異性**)。だが幸いにもそこからは確率値算出できる事が判ってる。

電子は素粒子**、分子は{重い複合粒子=原子核}を中心に周囲を電子雲が取り囲む。然るにその電子雲の時間変化は**0時間(Frank-Condon 垂直原理)**。その後には複数の重い原子核が緩慢移動で最終形に落ち着く。



垂直遷移後の電子雲は不安定なはずだが、じっと核移動で安定化を待つ不思議!!!

☞:格段留意は**電氣的な場**(電子雲)はより安定化? 追求の**未来の”形”を先取り!!!**、
実は巨視生物でもその可能性がある<キルリアン写真とファントム葉<付録3:(2), 後書き>

(b) なぜ未来先取りが可能なのか? <仮説: 真空世界の雛型用意?! = 真空世界の万能性>。
化学反応は現状が不都合なのであり、より安定化した状態へ移行追及、未来の安定化した形はその影として、今の現在、真空中に存在(量子真空万能性、双対共鳴原理?)。

* 量子真空では 物質空間移動反応 を可能にする単位要素である 素粒子以上の複合任意物質 M^+ とその 反物質 M^- が 真空偏極反応対 を形成 $\{M^+ - M^-\}$ 、将来の形が M^+ ならば反応方向は今真空中にある M^- 共鳴にする?? <形態形成誘導因子の役割??!>。

<http://www.777true.net/Real-Image-of-quantum-Chemical-Reaction.pdf>

** 局所液晶の水クラスタは高い誘電率で 化学物質形状記憶 の性質があるらしい <後書き>

(c) 生命現場は原始海洋深海の熱水鉱床近傍での反応進行が早い高温化学スープ中での 膨大なサイコロ振り かも知れない。並行宇宙宇宙全体で見れば 何でもあり(必然!) だから、偶然にもこの宇宙のこの地球も 現生命存在の使命権 を当てた?!。超貴重な地球生命系です。

(d) “素材” さえそろえば、後はガラガラポンで出来る証拠!!! <参考書(3)p105>。

タバコモザイクウイルスをバラバラ分解して、適当な条件下で混ぜると再現した、

第4章: 自己集合する分子機械(p162)、部品一式を箱の中でガラガラポンで完成品!!!、

その理由はたんぱく質分子が 特定分子選択結合性 に優れるからだという <鑄型結合>

(2) 一体何回サイコロを振れば最初の生命が出来るか!? <付録1>。

最低でも複製可能分子の数百の遺伝子単位を並べる、天文学的?が予想されます。その実現可能な範囲での数をいえねば駄目です!!!、

[4]: 生命の化学合成現場?! = 化学進化説<熱水鉱床はガラポンの核心現場?!>

原始海底は化学スープと見なされ、深海底の熱水噴出孔付近で誕生したとの仮説が有力。

(1) 生物進化の観点から見ると系統樹上、根が深い生物群はそのほとんどが化学合成独立栄養的に生育し、好熱性を示す という結果が出ている。

<http://ja.wikipedia.org/wiki/%E5%8E%9F%E5%A7%8B%E7%94%9F%E5%91%BD%E4%BD%93>

(2) 地上生命は太陽エネと大気地中無機物で植物が自立生産、動物はそれに依存する形態。

だが深海と深層土中でも 化学合成独立栄養生物 の細菌生命が存在!!!。

<http://ja.wikipedia.org/wiki/%E7%94%9F%E5%91%BD%E3%81%AE%E8%B5%B7%E6%BA%90>

* 独立栄養生物: 無機化合物だけを炭素源とし、無機化合物または光エネルギー源として生育する生物。従属栄養生物の逆。独立栄養生物はエネルギー源で2分できる。

(a) 光合成独立栄養生物: 植物 やそのほか多くの光合成生物をいう。

(b) 化学合成独立栄養生物: 無機化合物(硫化水素, アンモニア, 2価鉄イオンなど)を酸化してエネルギーを得る細菌(化学合成細菌)をいう。

(3) 遺伝子数から、もっとも原始的な生命にとって最低限必要な遺伝子数は 150 個？

[http://books.google.co.jp/books?id=EFe8zbCtAkoC&pg=PA22&lpg=PA22&dq=%E3%82%82%E3%81%A3%E3%81%A8%E3%82%82%E5%8E%9F%E5%A7%8B%E7%9A%84%E3%81%AA%E7%94%9F%E5%91%BD&source=bl&ots=7qJ-aJkwKK&sig=bj58OpypDuVO6fotaUd1KidqKI#v=onepage&q=%E3%82%82%E3%81%A3%E3%81%A8%](http://books.google.co.jp/books?id=EFe8zbCtAkoC&pg=PA22&lpg=PA22&dq=%E3%82%82%E3%81%A3%E3%81%A8%E3%82%82%E5%8E%9F%E5%A7%8B%E7%9A%84%E3%81%AA%E7%94%9F%E5%91%BD&source=bl&ots=7qJ-aJkwKK&sig=bj58OpypDuVO6fotaUd1KidqKI#v=onepage&q=%E3%82%82%E3%81%A3%E3%81%A8%82%82%E5%8E%9F%E5%A7%8B%E7%9A%84%E3%81%AA%E7%94%9F%E5%91%BD)

(4) だとすると 150 個遺伝子の原初生命が最初？、その過程は部品ガラポン完成？！！

(5) 生命の誕生と40億年の進化(標準的な教科書?)

<http://www.geocities.jp/msakurakoji/900Note/105.htm>

(6) [4] : 要約.<原始海洋出現から原初生命創生までは数億年?> :

[4] : 主題は無機物質からの原初生命創生の化学進化、それはガラポンサイコロ振りでの結果かも。そもマイクロ化学反応素過程が確率論であり、ガラポン典型がミラーの実験、古代大気類似試験管の中での放電とアミノ酸の生成が見事に実験証明してと思われる。かような生化学素材物質が最大限集積したのが古代海底沈殿物場と熱化学反応促進場としての熱水鉱床が注目されてる理由、それが[4]の主題。第二のミラー実験が必要！。

開放系単細胞に必要な機能(能動輸送ポンプ, 複写, 物質選択,..)は非常に高級品!!!。

然るに巨視的単細胞化から多細胞化するには最大級 26 億年!!! の時間を要してる。

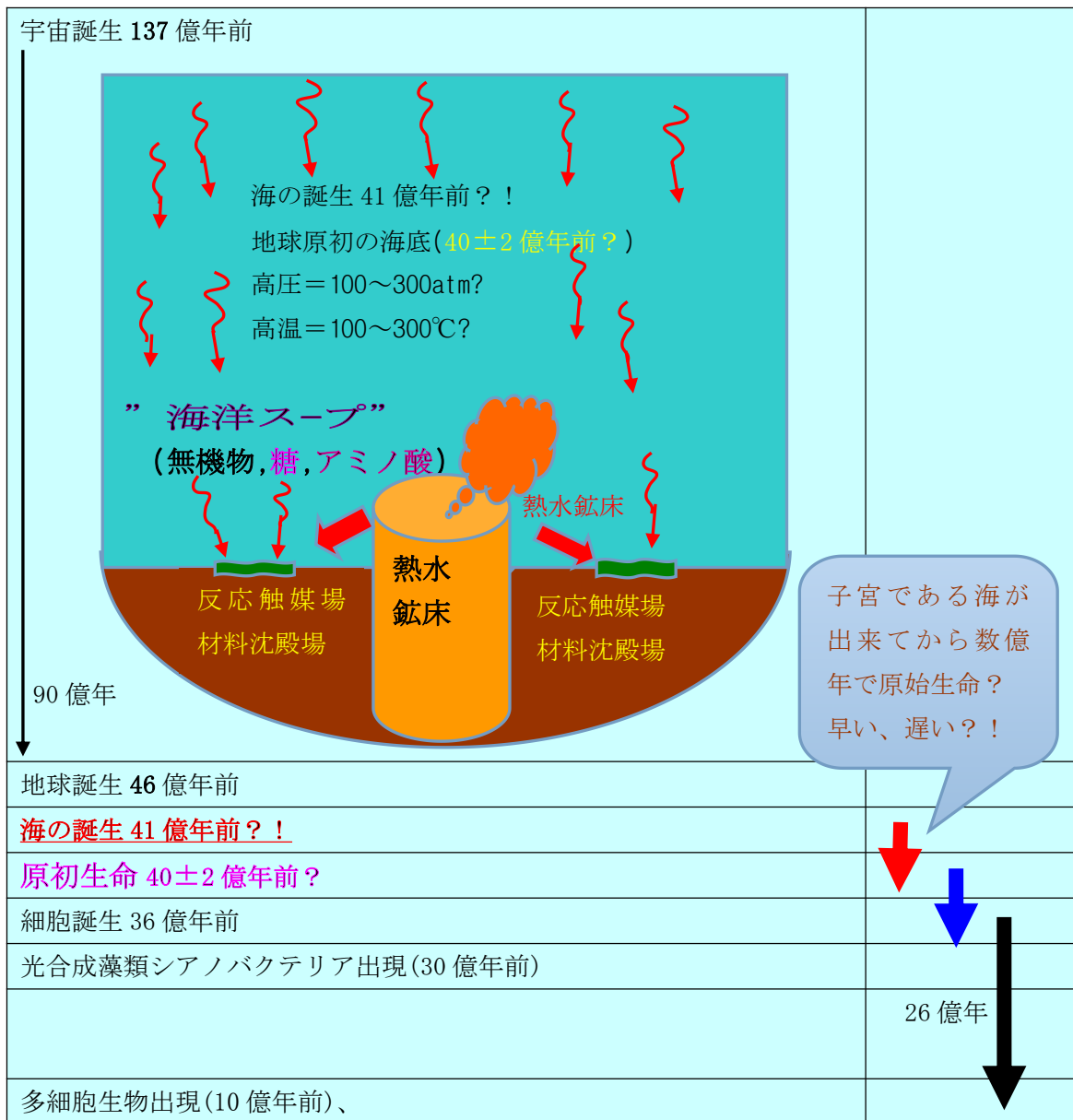
多細胞で神経系-性分化を持つと、化学進化以上の進化促進要素の成立ができる<付録 3>

地球誕生 46 億年前	付録 1 から転載、加筆
海の誕生 41 億年前?!	 数億年で原初生命????!!! 化学進化ガラガラポン時代?!!
原初生命?? 40±2 億年前?	
単細胞誕生 36 億年前	 単細胞と言えど能動輸送ポンプ, その他多機能の分子機械-システム作りが超大変なはず! 26 億年!!!!!!
光合成藻類バクテリア (30 億年前)	
多細胞生物出現 (10 億年前)、	ガラポン苦境時代?? 
神経系(魂?)成立と性分化!、現代の多様化生物	
	 10 億年! 、上との比較で短い

*進化には失敗部分もいっぱいあるらしい、最大典型は人間ではないのか!!!、

付録1；一体何回ガラポンサイコロを振れば最初の生命が出来るか?!。

(1)時間無制限ならば奇跡誕生をやるのが地球生命歴史?!。



<http://www.geocities.jp/msakurakoji/900Note/105.htm>

(2)化学進化で生命の起源を探る。

熱水噴出孔と化学進化

http://rikanet2.jst.go.jp/contents/cp0150a/contents/2840_f.html

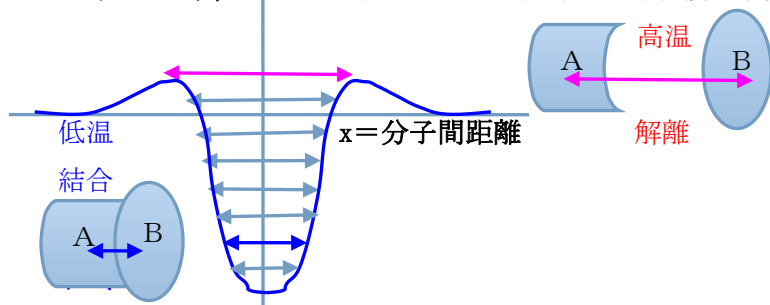
化学進化の有力な一つシナリオが判りやすく?スライド図解解説されてます

付録 2 : 静電分極での化学反応と分子複製過程?(相当いい加減な模型試論)。

(1)化学結合反応(安定)とその逆=複製終了での解離反応(不安定)の双方が必要になる！！。

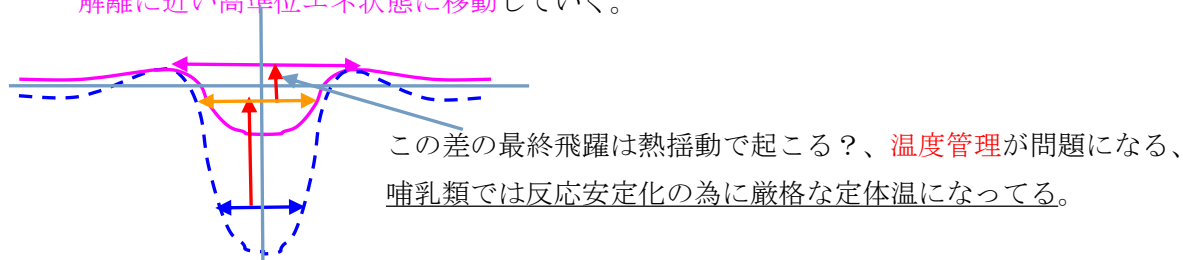
一般化学多原子分子(ここではA B)は静電結合で系の最低エネ, 又は多少の高準位エネ状態で安定結合系になる、更に(熱印加、触媒印加)でついに分裂乖離が起こる。

エネルギー準位 = $E = T$ (運動エネ(温度)) - $V(x)$ (分子間距離 x での静電引力負エネ)



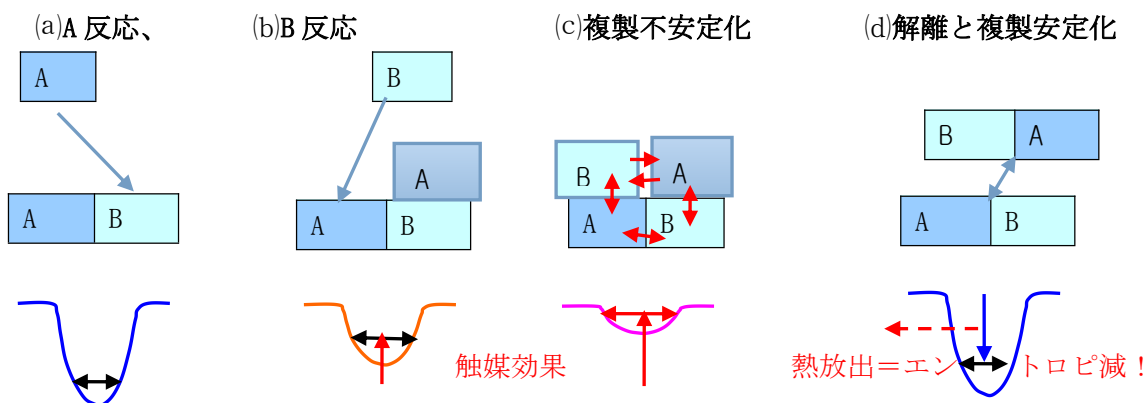
(2)複製反応の奇妙な所は普段は最低エネ近傍で構造安定！！！！，

(3)複製では個別素材材料分子と相性結合=鑄型結合すると、静電引力を弱める触媒効果で解離に近い高準位エネ状態に移動していく。



(4)素材が全部集合すると複製終了だから、今度は解離が必要になる。離れ技！！！！

(5)各々の素材分子が一個ずつ鑄型結合する((a)(b)静電引力)、全素材が鑄型結合した不完全製状態は不安定化(c)で、その結果、鑄型結合が弱化して最終解離-複製完了(d)。



以上(a)(b)(c)(d)反応を一定環境下でこなせる化学反応が存在すれば、増殖分子の定義になる。一定環境とは化学素材豊富と温度圧力物理化学環境、海底は沈殿物豊富、海底熱水鉱床は温度圧力環境。果たして実験(理論化学)で存在証明できるものだろうか。

(6) : 触媒濃度変動と蛋白質立体構造転移 = 分子機械の可能性。

生化学での圧倒的驚異は”生きてる？動き = 分子機械”の存在！！(能動輸送, 筋肉繊維)。

*生命核心の能動輸送は自然拡散である濃度勾配方向とは逆の流れで物質選択透過ポンプ駆動。
負エントロピ生成にあずかる”マクスウェルの悪魔”と同じ働き。

一つ可能性は触媒効果<[1](6)>、これでの化学反応誘導は普遍事実。機械とは固体にして可動体、然るに蛋白質一つ特性は柔軟な立体構造とされ、一例として開閉的動作などとして立体構造転移 = 化学反応と了解できれば信号としての触媒分子濃度制御が可能になる。

蛋白質が殊更に生化学核心である理由はその立体構造(特定分子選択の鑄型結合)、およびその構造可変性<二次元分子配列は同等でも、3次元構造が多様に可変して性質が変わる>と言われる<参考書(9)(10)>。

(a) 化学反応で機械動作が発生する原理 :

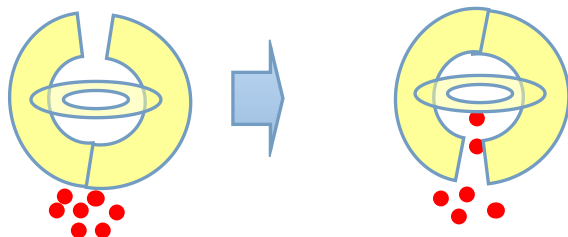
結合反応一般では反応分子間距離接近の結果、ちぢむ方向の力が発生。解離反応では離反方向の力、蛋白質分子の立体構造遷移反応では縮み-膨張動作が付随するだろう。

力発生では必然的にエネルギー流入、もしくは熱吸収放出が付随して居る。

かように分子には化学反応に伴うなう機械的動きが存在する事は明らかであり、

分子構造が巧妙適切であれば、その近傍周辺の化学環境次第で分子機械になりえる。

(b) 反応励起は化学物質濃度, 電磁波, 熱, 力作用, 要するに生化学情報検出器の機能にもなる。



仮想的な模型で触媒赤丸濃度が高いと下部結合が切れて開閉、内部に赤丸分子が拡散侵入と言うモデル。門開閉は触媒分子を選択する事になる。

(c) 分子機械動力 :

参考書(11)分子機械.

(7) 形態形成誘導因子の生命鑄型はあの万能世界真空中にあった?!<真空偏極対共鳴仮説>
[3](1)(b)を参照。素材をガラガラポンにせよ、もし神が多少でもお手伝いしたら、数億年で原初生命???!、そも本仮説基礎の化学反応での分子形態形成誘導原理の電子雲先行原理は暗示的です。

(8)偶然と必然再論.

既成量子力学認識には大きな欠落が、実用科学としても障害になる、その克服をまず！！.

<http://www.777true.net/img007-Quick-Guide-to-Quantum-Stochastic-Mechanics.pdf>

<http://www.777true.net/Real-Image-of-quantum-Chemical-Reaction.pdf>

(a)マイクロ分子世界での緩慢連続進化というのは怪しい！！？。

参考書(12)知ってほしいことはどの一部のパーツを取り除いても機能しなくなるという事。こうなると長い年月をかけて徐々に変化をしていく『進化論』では説明できなくなります。

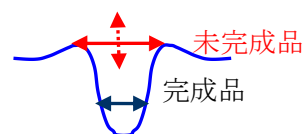
<http://ameblo.jp/junichi-raelian/entry-11562134066.html>

分子形態が完成品であるならば、それは**化学 potential 極小値**

を意味する。逆に未完成品ならば極小値以上で、

それは微小分子世界で常識である**熱揺動**ですぐに壊れるだろう。

その意味で上記の**緩慢連続進化**と言う説では、一つやばい事がわかるだろう。



(b)論理対偶命題としてマイクロ進化があれば、それは不連続瞬時？！！、

化学反応一般で成立する Frank-Condon 垂直原理、又は**電子雲先行原理**によれば、**電子雲変化は不連続瞬時**、それは重い核が最終的な安定位置に達するまで不動で居る事を意味！、

[3](1)(a)を参照。電子雲は陰電荷、陽電荷の核が移動してくる間はむしろ不安定であろう、なぜ**安定位置に原子核が空の電子雲**じっと我慢の子で、未来の形を先取り維持できるのか？。一つ可能性は電子雲の空の原子核部分には一時代代理の核が**真空偏極誘導**で仮出演して電子雲不変にする相互作用にあるのだろう。これは誘電分極の量子力学になる。

(c)**熱揺動にも耐える未完成品<超誘電分極=ファントム葉!!!>**。

論理として完成品が出来る前は**未完成品=部品の集合**となる、然るに完全に完成せねば部品全て不安定というならば、源素材から一輝完成と言うトンデモ話になってしまう。

タバコモザイクウイルスの話の様に、小規模増殖系では未完成を完成に**形態形成誘導**する因子(蛋白質分子の唯一相手の選択結合性)がある事は明らかだ。では大規模増殖系ではどうなのか？。以下**付録3**では大規模増殖系でもあるファントム葉と育成芽の未来成長キルリアン写真の例がある。

(d)**負エントロピ分子機械(転写複製系、能動輸送ポンプ、....)**。

古代大気ミラ-放電実験でのアミノ酸生成から始まり、
機能蛋白分子?,.....、複写増殖する

無細胞膜増殖体ウイルス様原始生命,

それから有細胞膜の単細胞までの

化学進化シナリオ！！？？、

単細胞

空白地帯??!

多種非細胞増殖系の生成貯蔵

多種機能蛋白質部品の生成貯蔵

原始大気-原始海洋と**多種アミノ酸**部品の生成貯蔵

付録3：重力進化説(西原理論, 生物は重力が進化させた, 講談社)

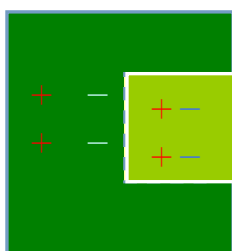
(1)西原重力進化説；http://pro.cocolog-tcom.com/edu/2005/06/post_2c24.html

遺伝子が同一にしても、生命は環境下での適応柔軟性には適否がある、然るに適応性の高い種が**進化促進力＝雌雄勾配**を重ねると獲得形質が遺伝形質化する。**魂は内臓に存在する！！、頭脳は配電盤に過ぎない！。**

<http://www.nishihara-world.jp/dissertation/work01-08/work01-08-006-001b-007.pdf#search='%E8%A5%B9%E5%9F%9F%E9%80%B2%E5%8C%96%E8%AA%AC'>

(2)キルリアン写真とファントム葉<真空世界が形態形成に関与?!>。

葉パの一部を削り取り、それを高圧電界をかけて写真に撮る(**キルリアン写真**)と、なんと欠落部分を補間した映像が浮かぶと言う(**ファントム葉**)。



発芽種子では、その将来の茎成長が見えるとも言う。

これは生化学分子が±電荷の静電結合性を考えると真空分極誘導として理解可能性がある。

<http://www.santaman.jp/aura.html>

(3)地上を這う毛虫、なぜ蝶に変身して空を飛べるのか？(繭玉の中の怪?!!)。

通常、**発生過程**は**進化過程**をなぞると言われる。だとすると毛虫から蝶への変化は何か、**繭の中で毛虫は一度液状化して毛虫と同一素材？が一気??に蝶に変身するのだと言う。**<分子機械素材の自己集合原理の破綻?>。そも遺伝子は同一子孫を産む機構で、反進化保守的??なのだが、鳥の祖先は地上を這う爬虫類と言われる、何かの環境激変で生命危機、そこで「**飛びたい!!!**」と言う強い**種共通意思**がなければ進化があるまいに。

(4)一卵性双子のテレパシー通信。

二卵性ではなくて、純相似の一卵性、脳は神経細胞集積場、神経細胞活動は**電荷駆動**ですが、電荷時間変化は**縦波電界波**として空間伝播します。脳は送受信**共振**アンテナでしょう。

$\square \phi = -\rho / \epsilon$ <電荷密度 ρ 駆動の電位 ϕ 波の**伝播波動方程式**、 ϵ は伝播空間の誘電率>

化学結合力である**静電界交流化＝縦波電界波**はあの世とこの世をつなぐ伝播媒体にもなる、

<http://www.777true.net/Proof-on-God.pdf>

(5)一寸の虫にも5分の魂、虫の知らせ(日本の伝承)。

動物一般は人の愛憎感情にきわめて敏感に反応します(人も例外にあらずなのだが)、愛憎とは「共に生きる、その否定＝殺意」ではないでしょうか、なれば生命とは直結。生命は危機愛情感知突出能力機械で当然でしょう。筆者が観察するに人は傲慢にも霊長類と自らを称しますが、**欲望脳の前頭葉肥大**の結果、**気候変動地上生命破滅危機**を目前に超問抜けにも**靈感退化してるのが人間**で、他の動物は直観力が突出!!!。鳥や猫、犬、その他動物一般を馬鹿にすべきでない。霊長類は彼らの方です!!。

付録4：魂＝自他認識(生物情報)の起源？！！

(1)心は内臓にある。

果たして原始的な増殖系であるウイルスやバクテリアには自他認識があるのか？、重力進化論の西原氏は”心は内臓にある”と言う、然るに樹木(植物一般)に注目、脳に相当する中枢神経が存在しないのに、一定環境下でちゃんと**全体バランス**が取れて成育。誰が司令官？。植物は自他認識があるらしい、農業関係者によれば音楽も聴く、となれば動物と同等であろう。樹木は全体が脳神経系(**電気通信系**)なのだろう。顕微鏡下で見える、**あの単細胞はナンデモ能力を持つ！！**。なぜ？(2)。

“まず自他認識がないとエサを探せない、敵に食われてしまう。生命存在直結です！！！”。

だとすれば腸(ミミズ状管状生命)が心を持って当然かも知れない。

(2)生命電気通信の基礎<細胞は電気発信源、受信源>：

細胞膜には反自然な低濃度外部から高濃度内部へK⁺イオン輸送ポンプがある(**能動輸送**)。ポンプ(分子機械)駆動エネルギーはATP分解エネルギーで賄われる。その結果内部は+帯電、外は低電位になる(発生電位は数十万ボルト/cm)。何らかの化学的+電氣的刺激を細胞膜が**感知**するとその帯電は導電スイッチ印加で**電流パルス**が外部へ向けて**発信源**<情報送信>。**細胞膜はナンデモ屋**で、**物理-化学成分検知能力**がある<[1](b)一般開放系, 参考書(4)(3)>。電気変化も感知するから**受信源**でもある。**外部情報入力と電気通信できる能力がある**。

(3)問題始めはなぜ原初複製能力の生命、そして大進化後の単細胞でき、それが多細胞化で通うな能力獲得になったかの化学？進化論、次が通信回路系の組み立て(進化論)になる。

(4)通信処理回路系の組み立＝魂の形成？！！：

“まず自他認識等がないと厳しい環境下でエサを探せない、敵に食われてしまう”。

生命存在直結です！！”。環境適応判断力の有無で自然淘汰が決まった。要はこの外界と自身の状況の**良否を判断**する内界主体が魂。**入力,出力と内部状態**から構成されるオートマトンの理論を参照。神経回路系のハード構成？、お任せします。

(5)生命の己意思が進化に関与できたのか？！！。

後書き参照

(6)地上ハード進化の利己的遺伝子論と天界究極ソフト進化としてのモーゼ十戒(宗教)。

原初生命誕生は宇宙誕生起源である**ナンデモあり**の内の**必然一つ**にあった。だがナンデモありとは正あれば、誤ありでもある(般若心経)。**物質世界化学進化論は紛れもなく優生主義**です、それでは地上は**修羅地獄にもなる**、そこで人間だけに非物質あの世警鐘論としての**反利己主義**としての**モーゼ十戒(宗教)**が必要誕生した。筆者結論では宗教こそが究極進化！。現状人間はそれに反抗、今では優生主義がもたらした気候崩壊の結果、最後の審判目前！！

<http://www.777true.net/Proof-on-God.pdf>

付録5：電子雲先行原理の背景(専門家向き)。

(1) Hellmann-Feynman 静電定理。

参考書<1>中辻博, 量子化学最前線(化学増刊 106)p46, 化学同人, 1985>

<2>大野公一, 量子物理化学 p124, 東大出版会 1989, 電子遷移の過程は非常に早い(10^{-16} s 程度)

注) 電子の大きさは0ですが, 観測では 10^{-XX} m 以下と表現されています。

多原子分子系{電子N個, 原子M個}を記述する Hamiltonian= \mathbf{H}_0 は静電相互作用で自己共役で定常系量子状態を記述、外力反応(状態遷移)は非自己共役な別途 $\mathbf{H}_S(t)$ なる。

$$\mathbf{H}_0 = \sum_{j=1}^N (\mathbf{p}_j^2 / 2m) + \sum_{r=1}^M (\mathbf{P}_r^2 / 2m) + \sum_{j \neq k=1}^N (e^2 / 8\pi \epsilon | \mathbf{r}_j - \mathbf{r}_k |) + \sum_{r \neq s=1}^M (M_r M_s e^2 / 4\pi \epsilon | \mathbf{R}_r - \mathbf{R}_s |) - \sum_{k=1}^N \sum_{s=1}^M (M_r e^2 / 4\pi \epsilon | \mathbf{r}_k - \mathbf{R}_s |).$$

$$\mathbf{H}_0 \Psi(\mathbf{r}_1, \mathbf{r}_2, \dots, \mathbf{r}_N; \mathbf{R}_1, \mathbf{R}_2, \dots, \mathbf{R}_M) = E \cdot \Psi(\mathbf{r}_k, \mathbf{R}_s).$$

上記は Schroedinger 方程式。一般にエネルギーEの空間微分(-grad)が力になる。

$$\mathbf{F}_s = -\text{grad}_s E = \int \int \text{dr}^3 \int \text{dR}^3 \mathbf{f}_s = \int \int \text{dr}^3 \int \text{dR}^3 \{ \langle -\text{grad}_s \Psi | \mathbf{H}_0 \Psi \rangle + \langle \Psi | -\text{grad}_s \mathbf{H}_0 \Psi \rangle \} \\ = \int \int \text{dr}^3 \int \text{dR}^3 \{ E \langle -\text{grad}_s \Psi | \Psi \rangle + \langle \Psi(\mathbf{r}_k, \mathbf{R}_s) | -\text{grad}_s \mathbf{H}_0 | \Psi(\mathbf{r}_k, \mathbf{R}_s) \rangle \}.$$

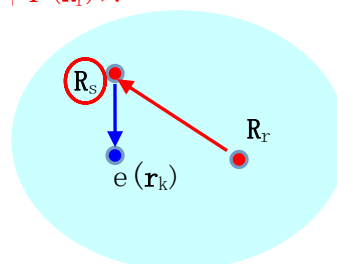
$$= 0$$

$$\mathbf{f}_s = \{ [\sum_{k=1}^N M_s e^2 (\mathbf{r}_k - \mathbf{R}_s) / 4\pi \epsilon | \mathbf{r}_k - \mathbf{R}_s |^3 - \sum_{r \neq s=1}^M (M_r M_s e^2 (\mathbf{R}_r - \mathbf{R}_s) / 4\pi \epsilon | \mathbf{R}_r - \mathbf{R}_s |^3) \langle \Psi(\mathbf{r}_k, \mathbf{R}_s) | \times | \Psi(\mathbf{r}_k, \mathbf{R}_s) \rangle \}.$$

$$\mathbf{f}_s = [\sum_{k=1}^N M_s e^2 (\mathbf{r}_k - \mathbf{R}_s) / 4\pi \epsilon | \mathbf{r}_k - \mathbf{R}_s |^3 \rangle \times \langle \Psi(\mathbf{r}_k) | \times | \Psi(\mathbf{r}_k) \rangle - [\sum_{r \neq s=1}^M (M_r M_s e^2 (\mathbf{R}_r - \mathbf{R}_s) / 4\pi \epsilon | \mathbf{R}_r - \mathbf{R}_s |^3) \rangle \times \langle \Psi(\mathbf{R}_r) | \times | \Psi(\mathbf{R}_r) \rangle.$$

$$\mathbf{f}_s = M_s e^2 (\mathbf{r}_k - \mathbf{R}_s) / 4\pi \epsilon | \mathbf{r}_k - \mathbf{R}_s |^3 \rangle \times \sum_{k=1}^N \rho(\mathbf{r}_k) - \langle [\sum_{r \neq s=1}^M (M_r M_s e^2 (\mathbf{R}_r - \mathbf{R}_s) / 4\pi \epsilon | \mathbf{R}_r - \mathbf{R}_s |^3) \rangle \rho(\mathbf{R}_r).$$

= 電子雲密度からの引力+原子核個々からの斥力。



電子と原子配置があると, その中で原子核Msに働く力は静電場通りに量子状態でも動作。この結論は化学反応動態を直感理解する上で非常に便利とされています。

分子形成後は安定化するのですから平均値 $0 = \langle \mathbf{f}_s \rangle$ 。静電力均衡が全分子(原子)で成立。但し核は各モードでバネ振動してるとされています。

(2)自己共役 H_0 は定常状態しか記述しない!!!、なれば量子状態遷移は瞬時<垂直遷移>.

<http://www.777true.net/img007-Quick-Guide-to-Quantum-Stochastic-Mechanics.pdf>

<http://www.777true.net/Real-Image-of-quantum-Chemical-Reaction.pdf>

上記で素粒子に限らず一般任意複合粒子系でも双極子対形成{ $M+ - M-$ }出現に留意!!

これがないと量子物質空間移動が説明不可、これぞ量子真空の真骨頂と言う所です。

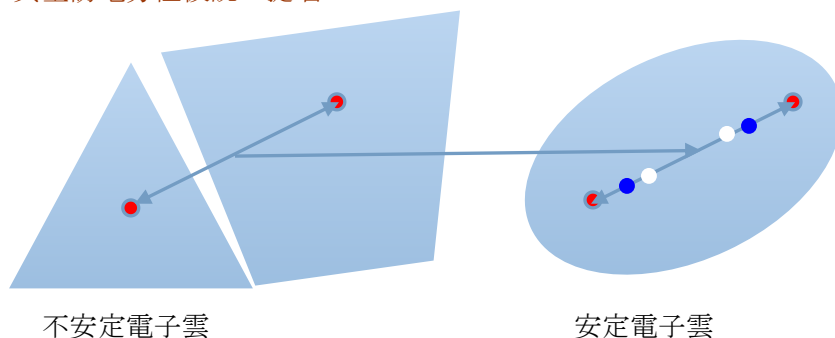
遷移誘導の非自己共役では定義上、その $\langle \Psi | H_S(t) \Psi \rangle \neq \langle H_S(t) \Psi | \Psi \rangle = \langle \Psi | H_S(t) \Psi \rangle^*$ 。
星印は複素共役, energy 値の実数性保障なし!!!、観測値不定量だから有限時間存在できない。

$\Delta E \Delta t = \hbar$ <不確定積定理>. $\rightarrow \Delta E = \infty, \Delta t = 0$.

Frank-Condon 原理の電子垂直遷移の結果、重い原子核は即座に動けない。ノロノロト,...

(3)先行遷移した電子雲はなぜジット安定で最終核配置形成までいられののか??!!。

真空誘電分極仮説の提唱：



左図の白丸が最終的な安定な原子核配置、真空誘電分極で生成した負電荷核が初期状態核と引力結合する。

最終的な安定原子核配置位置に真空からの真空誘電分極で一時的な(+)代理核が瞬時出現、これは新電子雲と強く結合が定義、然るにその近傍に対創生誘電分極だから(-)代理核も同時出現、これこそが初期状態の核を引き込む力になる。最終的に対消滅で完了。

こうなると初期核は新規電子雲と相互作用しない(弱い)。過渡期の電子雲安定の理由、かように分子形態形成に真空が関与すると見れば電子雲垂直遷移と安定化が理解可能です。以上シナリオの真空誘電分極場の量子力学を記述せねばなりません。

*真空偏極反応動作をよく理解しないと上記シナリオは理解しにくい。
量子物質空間移動は古典的ビリヤード玉の動きではないです。真空真空偏極連鎖を通じて不連続確率移動します。一個の電子の2スリット干渉縞形成の量子波動の本性がこれ。
**瞬時電子移動は相対論の光速上限法則違反は成立しない。
量子力学は厳格に観測可能量を規定。電子速度はまず観測可能量でない、そも電子に連続軌道がない、期待値としての速度は定義可能だが光速上限に反しない。Dirac 方程式に速度演算子が出るが、その固有値を求めると光速以上の矛盾(dojitteryabgung)。確認を。

参考書：

(1)J. モノ- (仏生化学者)、偶然と必然、みすず書房、1972、東京。

宇宙にはそもそも目的はないし、神も存在しないのだと言う、
無機的な偶発が環境の合目的に合致すると言う淘汰選択が進化と言う論理。

(2)大島泰朗、生命は熱水から始まった、東京化学同人、1995

(3)大沢文雄、生命の精密機械、読売科学選書、1987

生化学素材の自己集合完成化が記述されてる。

(4)神原武、生体膜とは何か、講談社、1987

能動輸送ポンプ等の記述、

(5)清水博、生命を捕らえなおす、中央公論新書、1978

(6)ファントム. リーフ

<http://www.hakusan-oste.com/%E9%81%8E%E5%8E%BB%E3%81%AE%E3%83%96%E3%83%AD%E3%82%B0%E8%A8%98%E4%BA%8B%E3%82%88%E3%82%8A-%E4%BD%93%E3%81%AB%E9%96%A2%E3%81%99%E3%82%8B%E8%A8%98%E4%BA%8B%E3%81%AE%E6%8A%9C%E7%B2%8B/%E3%83%95%E3%82%A1%E3%83%B3%E3%83%88%E3%83%A0%>

(7)生命の鋳型：ファントムリーフからのヒント。

<http://www.rui.jp/ruinet.html?i=200&c=400&t=6&k=2&m=272236>

(8)自己複製する分子、そして生命の起源

<http://www.org-chem.org/yuuki/replica/replica.html>

(9)タンパク質の基礎

http://miki lab.doshisha.ac.jp/dia/research/person/yoneda/research/2002_5_29/prototype/01-protein.htm

(10)タンパク質立体構造の基礎知識(東京理科大学),左鍵語でサイト検索、下は怪しい。

http://issofty17.is.noda.tus.ac.jp/protein_Japanese_Aug_2006.ppt

(11)分子機械。

<http://ja.wikipedia.org/wiki/%E5%88%86%E5%AD%90%E3%83%9E%E3%82%B7%E3%83%B3>

A T P 駆動の分子機械の動作原理

http://www.k2.phys.waseda.ac.jp/PDF/2003Seitai_Kinosita_F1.pdf

回転子がなくてもたんぱく質ナノモーターが回転する仕組みを解明

<http://desktop2ch.tv/scienceplus/1312988191/>

分子モーター「V型ATPase」の回転機構を詳細に解明

<http://news.mynavi.jp/news/2013/01/16/035/>

回転するA T P合成酵素

http://www.brh.co.jp/seimeishi/journal/043/research_11.html

分子モーター

http://staff.aist.go.jp/t-uyeda/HP/nanoakuchuetatoshiteno_fen_zimota.html

(12) 知ってほしいことはどの一部のパーツを取り除いても機能しなくなるということです。こうなると長い年月をかけて徐々に変化をしていく『進化論』では説明できなくなります。
<http://ameblo.jp/junichi-raelian/entry-11562134066.html>

(13) 膜輸送タンパク質の分子機構の構造基盤
<http://leading.lifesciencedb.jp/2-e009/>

(14) 植物における物質輸送
http://www.cis.kit.ac.jp/~hanba/lecture/plantphysiology12/12PlantPhysiol_06.pdf

(15) 図解入門. よく判る細胞生物学の基本と仕組み。
<http://books.google.co.jp/books?id=pbqrS2cQbvYC&pg=PA43&pg=PA43&dq=%E8%83%BD%E5%8B%95%E8%BC%B8%E9%80%81%E3%83%9D%E3%83%B3%E3%83%97&source=bl&ots=mRZkLfIpBE&sig=nXlUvWGqkd2huudEeIjr-WqRQj4&hl=ja&sa=X&ei=dbI1UuztJ8mkkwWYjIDQBQ&ved=0CDYQ6AEwAzaU#v=onepage&q=>

(16) 全生物は同じ単細胞生物から進化した Ker Than, National Geographic News, 5/14, 2010.
http://www.nationalgeographic.co.jp/news/news_article.php?file_id=20100514004
口にするものはばかるほどの超微小確率値と研究者！

(17) 擬似古代大気中での放電実験(ユーリミラー). ガラポンで何でも素材が出来た！！
タンパク質の構成アミノ酸のほとんど, 核酸塩基, リボース, ピルビン酸など多くの有機酸, 炭化水素, 各種の糖, さらに血色素のヘムやポルフィリンまでが合成されている。
http://keirinkan.com/kori/kori_biology/kori_biology_2/contents/bi-2/3-bu/3-2-1.htm

(18) 生命の起源//表面代謝説 = 「粘土の界面上でアミノ酸重合反応が起きる」
<http://ja.wikipedia.org/wiki/%E7%94%9F%E5%91%BD%E3%81%AE%E8%B5%B7%E6%BA%90>

以下の説明が不十分であるために不完全な理論であると言える。転写、翻訳の成立、能動輸送系の成立、..... 黄鉄鉱上で酵素の関与無しに代謝系が生じる可能性を示唆, 生命起源に関する説得力ある仮説として支持され続けている。

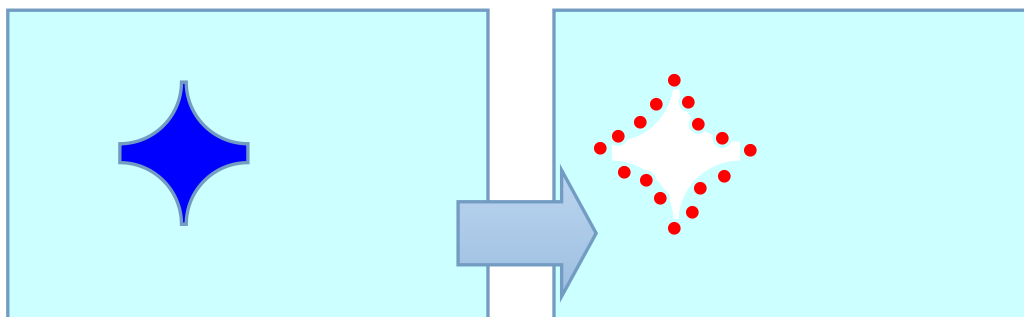
(19) 量子化学反応の実像.
<http://www.777true.net/img007-Quick-Guide-to-Quantum-Stochastic-Mechanics.pdf>
<http://www.777true.net/Real-Image-of-quantum-Chemical-Reaction.pdf>

(20)

後書き：

一週間かけて原初生命起源を探りましたが、**決定的モデルは未だなしが結論！**、
アミノ酸, およびその重合である蛋白質素材は海底沈殿にあったかも、それひたすらかき混ぜのガラガラポンでの**単細胞(能動輸送、複製機能,,)形成**は至難の業でしょう。素材存在確率、素材組み合わせ確率、... 試行回数と反応時間=数億年で出来るのですか??!

物理化学原理に沿う分子機械としての生命現場を見る生化学者見解は無神論論調が強い。(Jモノ-, Rドンキース等)。近日, English Pravda 記事で, 水分子が混入**化学成分形状記憶**する現象を報告。鮫が常識を超える距離での嗅覚を持つ事の疑問に由来する研究だと言う。匂い化学成分は数日? で圧倒的低濃度に拡散散逸してしまうだろう。だが分子形態を**水(局所液晶高分子クラスター)**が記憶するとなると話は一転する。水は高い誘電率を持つ、



これはキルリアン写真での**ファントム葉<付録3:(2)>**と同じ**静電誘導分極**と同じと思われる。人体キルリアン写真では**オーラ**が観測される。それには人の心理が影響するというのだ。他方で発芽キルリアン写真では**将来の育成姿**が写るといわれるが、生命は自意識を持つのであり、オーラ観測例からすればその心理が育成姿に影響しないと言えるだろうか。将来の育成姿とは**鋳型**に相当するのかも**形態形成誘導因子=Frank-Condon 原理 ([3](1)(a))**

地上多種生命の筆者見聞では余りにも**圧倒される見事な環境適応例が多すぎる**。生命がこうなりたいと言う強い意志が働いてこそその**因果結果**としか思えない。**遺伝子は頑固で偶発を待っていたら環境激変-追従時間がなかるう**。形態変化対応部分遺伝子に関わらず、何かの強い意志が働く種(それが黒幕遺伝子)が**形態変化を己意思で操る**としたらどうか。**人の遺伝子総数は30億塩基対, イモリはそれよりも多い, ユリは更に多い。**

生命の多様性発現は” 遺伝子数だけでは決まらないのだろう!!

西原氏の言う通うな強い**形態変化意思**を持つ者同志勾配を通じて**短期間進化**があるのでは、**無機的な熱的揺動偶発**では余りにも長時間かかり過ぎるという具体例証明が必要なのだが。
* 近日、ギリシャのジプシ村で白人少女が発見され、ジプシが誘拐犯扱い、だがDNA鑑定で子供はジプシの子供と判定された、その容貌は金髪碧眼だから突然変異の白人、インド系のジプシと白人とのDNA差異は1%未満なのだろう。というのもチンパンジと人間のDNA差異は1%程度だという。だが白人とジプシの絶望的生活落差は100%以上?。