

平成27年（西暦2015年）7月

瞑想録（その7）

滝沢 無縛（たきざわ むばく）

本論は私の日々の瞑想の結果をまとめたものです。その瞑想の主題は、大元は東洋思想に基づく「連続体と蓋然論理」でした。今はより広く、「素朴な疑問」と「意外な気付き」一般、つまり知恵と瞑想を主題にしています。瞑想なので科学ではありませんし、学問でもありません、瞑想であるという特性上、根拠をこれ以上提示できない言明も含まれています。中には、現行の常識では誤りとされていることやタブーとされている事柄も含まれていますが、あくまでも提案を肯定的に、拾ってあげるつもりで見て下さい。その上で本文の言明を信じるか信じないか、それは読者一人一人に委ねられています。なお、「真理は深いほど簡潔であるべきだ」と言う立場からは、この論集における何十頁ものだらだら書きは、残念ながら私がまだ真理の 核心に到達していないことを、如実に表しています。なお、この論集の基礎となる先立つ瞑想録については、下記のサイトを参照してください。

<http://www.geocities.co.jp/bimromav13/>

2015. 05. 17

1、弘法大師信仰とキリスト教

日本人の弘法大師空海に対する信仰には大きなものがある。ただ「大師」と言えば弘法大師を指すように、空海は僧の中でも最大の人物だ。そして彼に対する思い入れの証としての、四国八十八か所巡礼と日本各地に残る伝説、これらは没後1200年の今も彼の影響が絶大であることを物語っている。

ところでその八十八か所巡りに当たったの合言葉が、「同行二人」（どうぎょうににん）である。この言葉は要するに、「あなたと一緒に弘法大師様がいつも歩いてくれますよ」という意味である。でも素朴に考えて、この合言葉はちょっとおかしくないか。空海はご存知の通り、仏教特に密教の真理を求めて日夜洞窟等で修業に明け暮れた後に、当時は危険が伴った船で唐に渡って密教の極意を修め、日本に持ち帰りこれを広めた、言わば日本での開祖である。つまり熱心で真摯な求道者ではあったが、ことさらに庶民を呼び寄せたと言う種類の人物ではない。

水資源の少ない讃岐の地にため池を作ったりしているので、庶民のことを思いやってはいたのだろうが、やたらにねちねちとすり寄ったりとかそういう、安っぽいあるいは

瞑想録（その7）

軽っぽい種類の人物ではなかった。そもそも大元の仏教の本質が諸行無常であって、これは安っぽい救済の御利益を約束した物でなく、むしろ修業の系統的方法論を伝授した物であるから、「大師さん助けで下さい」と叫べば即座に「ほらよ」となる訳がない。それにもかかわらずなぜ「同行二人」なのか。

「同行二人」、これはキリスト教にあった方がよっぽど理解できる言葉である。キリスト教の説話に次のような話がある。ある時ある人がキリストと浜辺を歩いていた。二人の足跡が浜辺の砂に点々と残っている。ところがあるところからその足跡が1人になった。そこでその人はキリストに「これはどういう訳ですか」と尋ねたところ、キリストは「ここからは私があなたを背負って歩いたのだよ」と答えた。この説話はキリスト教の本質を余すところなく的確に表現しているが、これこそ「同行二人」ではないか。いつも一緒にいてほしいなら、頼む相手はお大師様でなくてイエスキリストのはずだ。

さらに八十八か所巡り、お大師様にゆかりのある寺が四国全体に広く88か所あってそれらを全部巡ると言う「修業」だ。お大師様は讃岐の善通寺の生まれで、室戸の最御崎寺（ほつみさきじ）の洞窟で悟りを得たとされ、四国に縁は深いものの、決して四国全土など回っていない。むしろ日本全国にあるお大師様伝説が、四国に限ってもかなりあると言うのが実態だ。その、「実は歩いていない足跡をことさらに歩く」と言う単純作業が、顕教ならともかく言葉で表せない密教の、どういう理由で修業になるのか、全く不可解である。

つまり現代のお大師様信仰や四国巡礼は、本当のお大師様とは似ても似つかないのだ。こう言うものを求めるなら、その相手は誰を置いてもイエスキリストだろう。キリストは「疲れた者は来なさい、私が荷物を降ろしてあげよう」と言った。一緒に歩いて呉れるだけでなく、重荷も解いて下さるのだ。他方仏教の基本的態度はあくまでも「重荷は自分でおろしなさい」あるいは「重荷は下ろさなくてもそのまま悟れる」である。日本人が心から求めている救い主は、お大師様でなく実はイエスキリストであるということなのか？

もしそうなら、日本はとっくにキリスト教国になっているはずである。ところが現実にはキリスト教徒は人口の1%に満たない。これはどういうことか。もう一度四国巡礼を振り返ってみよう。総長1400キロ、1日平均30キロは歩く。この巡礼を100回以上も打った人が何人もいると言う。これは容易なことではない。私はウォーキングが趣味だが、一行程は平均10キロ、それでも十分歩いた気になるのに、1月以上も毎日30キロ、これは相当の苦行だ。もしキリスト教なら、キリスト教は「信じます」のボタンを押

すだけで救われる装置なので、歩き続けなど要求されない。しかし日本の人々は自ら求めて歩き続ける。

実際に歩いた人々が口をそろえて言うには、「歩き続けることによって余計な雑念が取れて行って、素の自分と向き合えるようになる。その素の自分と会えると心が洗われ、真理と悟りに至れる」と言うのだ。これはもしかしたら心理学的には、自分を追い詰めることによる一種のカタルシス作用かもしれない。おそらくそう言う面はあるだろう。仮に修業であるとしても、少なくとも密教の修業とは全く別の物だ。でもまあ、自らの真摯な行動により自らが洗われるとしたら、それは目的に於いて弘法大師の目指したところと同じかもしれない。

弘法大師は、安っぽく「愛です」などと言ってチャラチャラ付いては来ない。しかし歩く者が独りになって自らを見つめ直す、その時に「困む状況も他人も、地位も身分も、明日の心配も忘れて素になる」そう言う仕組みとしての、「独りであっても一人でない」それは必ずしも弘法大師の大志と乖離するものではないだろう。

繰り返すが密教の教えは文字にならない所にあるので、誰にでも出来るものではない。でも、かなり近いところでそれに代わる万人向きの近似方法があるとしたら、それで代用することは、異端審問と上辺の理屈に明け暮れるイデオロギーとしての一神教では禁じ手かもしれないが、間口の広い多神教としてはあっても良いのではないか。「お大師様と一緒にいる」で背負った荷物を忘れられる、背負ったままで悟りに至れる、これは仏教や多神教の本質であって、お大師様も反対されないだろう。そもそもお大師様の修業の目的も、学問的好奇心もさることながら、仏の安寧の境地に入ることであつた。

巡礼の杖にも書く「同行二人」、これを私は、「お大師様が投げってくれた金剛杵（こんごうしゅ）をバッグに詰め込んで日々歩くこと」と解釈している。べたべたした付き合いなど、求めていないし求められてもいない。

2、マインド

先日の「ケーススタディー」の記事でも多少触れたが、ケーススタディーが単なる「個々のケースの事例検討」に終わるとしたら、もちろん個々のケースについて考えることも智慧を要することで脳トレの役には立つのだが、それだけで終わったとしたら高々電話帳程度の個別の知識、言わばクイズ番組のチャンピオンとか横丁の物知り

瞑想録（その7）

爺さんと大して変わらず、学問や知的資産とは言えないのではないかという懸念を指摘した。

そして同時に、法学を学ぶとは多分にリーガルマインドを、工学を学ぶとは多分に物造りマインドを学ぶことであるとも指摘した。ここでマインドとは、基礎的なセンスとか物の見方のことである。「マインドさえあれば個々の事例を細部も含めてすべて自動的に答えが出る」とまでは言わないまでも、マインドに立ち返れば大抵正しい方向が見えてきて、その意味でマインドは有力なビーコンになる、逆にケーススタディーも、個々のケースについての熟慮も演習として重要ではあるが、ケースを通してより強く確実にマインドを脳に定着させることも、負けず劣らず重要である。

リーガルマインドとは例えば、「全ては条文や判例によって判断されて個人の恣意が入らない」とか、「世の中の平安と秩序維持に資するために法律がある」とか、「罪刑は平等でかつ罪の重さに即した物でなければならない」とか、さらには「法律経済も考慮されるべきだ」とかそう言ったものだ。言わば、人としての常識の黄金律、「自分が嫌なことは人にもしない」と言った常識の上に立った、法学に特化した人類共通の常識である。リーガルマインドがあるからこそ、例えばネット社会と言う新しい社会構造の出現に臨んでも、いささかもあわてずに「不正アクセス禁止法」等の、極めて順当な法改正と法による手当てが出来る訳である。

このマインド、これは法学や工学や医学のように、研究対象が現実そのもので、現実には正面から向かうがゆえに返って統一理論が無いような分野に於いて、言わば統一理論に準ずる役割を成すような骨である。だからMBA(経営大学院)も、「本学の手法はケーススタディーだ」では実は言葉足らずであって、「本学の手法はケーススタディーを通した経営マインドの習得である」と言えば、納得できるのだ。そして人は幸いなことにサルより利口なので、ケーススタディーを通じて統一理論たるマインドを知るに至る能力を、個人差はあるにしても有している。

やはり先日の「小田原北条氏」の記事で、「人の時がいつでも変わり得るとしたら一時も枕を高くして寝られないのではないか」との懸念を指摘したが、もし当事者が個々のケースを通り越してマインドを理解するならば、そのような「常時アラート」は不要である。時が変わるときはマインドが「今だ」と本能的に教えてくれるからだ。師が弟子に悟りをお教える「啐啄同時」(そったくどうじ)も、そのために師は常時弟子を見はっていないといけないと言うことはなくて、その時が来れば師の本能が気づいて「今だ」と教えてくれるのだ。言わば居合抜きの抜刀のタイミングである。

瞑想録（その7）

高僧や先達など人生の達人と言われる人々が、日本には多い。余計なお世話はしないが、必要ならば自発的に介入する。それも「タイミング良くかつ無駄無しに」である。そう言う人は大抵寡黙で隙がなくかつ常識に捕らわれていない。饒舌や常識が既に油断だからだ。分かりやすい例を映画やTVから取ってくると、「深夜食堂」の小林薫が演ずるマスターや、「居酒屋兆治」の高倉健演ずる主人、あるいは「ウォーク・ザ・迷える大人達」の原田芳雄が演ずる巡礼の先達の様な人々だ。いずれも出家ではないが事実上悟っている。人生マインドの体得者であり、多くの日本人がこの境地を目指している。

このマインド、もし言葉で書けたとしても単にそれを読みあげているようでは体得者とは言えない。むしろマインドの本質は、それが心象レベルにあって言葉で表現できない点である。だからその人が体得者であるか否かは、言葉によらず行いや物腰で判断されるし、また体験を通じないと体得できない。体験しても体得できない者を「愚か者」と呼び、就活面接も実は究極の目標は、仕事マインドの体得者あるいはその有力候補者であるかどうかを見分けることにある。

キリスト教の決まり文句に「信じなさい、そうすれば重荷をおろしてあげよう」と言うイエスの言葉があるが、重荷をおろしてはいけない。重荷があるからこそ人はそれを反面教師や梃子(てこ)として、人生マインドを習得し実践していくのだ。重荷があるからこそ人は他人の苦悩の現実が分かるのであり、タイミング良く介入できるのであり、悟りに至れるのである。これが仏陀の提案する精神修養の組織的方法論であり、実践的であってはるかに優れている。八十八か所巡りも、弘法大師の教えとはかなり異なるものの、人生のマインドを得ると言う大目標のためには、あるいは共通点もあるのだ。

多くの宗教において「隠遁者」は認められた存在である。ところが引きこもりは許されない。少なくとも奨励されない。一体彼らのどこが異なるのだろうか。どっちもこの世に背を向けているという意味では同じではないか。この両者の違いもマインドにある。隠遁者はすでに人生マインドを体得した者であり、更にそれに磨きをかけるために隠遁している。そしてしばしば迷える人々に有益な助言を与える。他方引きこもりは人生マインドの獲得を拒否した連中であって、人であることを辞めている。

このようにマインドが現実的にはデファクトな統一理論であるから、これを殺そうと言うマインドコントロールは、人殺しにも等しい蛮行である。これについては既にコンセンサスが得られていると思うが、未解明なのは、悟りや救いや超常現象に興味を持つ人はもちろん、そうでないごく普通の市井の、いわゆる小役人にでもなりそうな程度の

人までもがカルトにだまされる、そのだまされる心の構造である。おそらく年の割に重荷が無くて人生マインドが形成されていないのだ。たとえ趣味としての料理であっても居酒屋巡りであっても、人生マインドの形成は可能であると言うのに。

3、空海の不思議

先日の記事で、空海に関する素朴な疑問を1つ挙げた。それは、①空海がことさらに「歩け」とも言っていないのに四国巡礼がさも密教の修業として存在し、しかも②空海がことさらに「私のところに来なさい」と呼びかけてもいないのに「同行二人」が巡礼の基本姿勢になっていると言う点だ。これらに関しては、「民間信仰の対象としての空海と実存の空海は別である」と言うことで一応の結論とした。本日はこれに加えてもう2点、空海のお不思議を提起したい。それは第一に空海のお独創性とは何か、そして第二に空海はなぜこれ程に民衆に慕われたのか、である。

空海は言うまでもなく日本で最も有名な僧である。そして教科書等にかかれる彼の業績としては、「中国から密教の根本經典多数及びその具体的な教えや儀式の一切を持ち帰り日本に定着させたこと」が挙げられている。だがもし彼が持ち帰っただけとするならば、彼は単なる伝達者に過ぎず、彼の独創性は一体何なのかと言うことになる。もちろん、「独創性に拘ることは即ち欧米の科学思想に汚染されている」ことは承知であるから、別に彼に独創性が無くても彼を「偉い」として良いのだが、それにしても彼は単に持ち帰っただけなのであろうか。もちろん、受け継いだ密教の法灯を日本に根付かせるには様々な工夫が必要だったろうが、今の議論はその程度の工夫を以て「独創性」と呼んではいけない。

例えば浄土宗の開祖の法然、彼は天台教学の最先端を極めた上で敢えて「南無阿彌陀仏と唱えれば誰でも極楽往生できる」と宣言した。これは極めて高い独創性である。それまでは「成仏には教学の習得が必要条件」、従って事実上金持ちのインテリにしかチャンスが無いこととされていたところ、「勉強をしなくても心からナムアマダブツと言えぱハイ成仏」、これは目から鱗と言うか、旧来の仏教者から聞かされたことになってもおかしくない程の、地動説ほどのコペルニクス的転回だ。これに類する空海のお独創性とは何かと問うている。

私は仏教については素人なので分からないのだが、ネットのどこを探しても空海についてこのような独創性は見つけられなかった。空海が、当時中国で密教の第一人者であった高僧の恵果から瞬く間に密教を習得し、後継者に指名されたほどだと言う話は有名だ。あたかも日本人留學生がハーバード大学でちょっと籍を置いただけでノー

ベル賞学者から後継に指名されたようなものだ。だがこの手の逸話は彼の優秀性を語る物であっても、彼の独創性を語るものではない。例えば智恵が薄かった山下清も絵画では強烈な独創性を有しており、知恵に聡いことと独創性には直接の関係はない。

空海は、教学はもとより土木技術や薬学等の実用の知識についても山ほど持ち帰った。これらの実用の学はむしろ、彼の生来の知的好奇心が動機であろう。だがこれらの実用の学の応用先は現場即ち庶民の間であり、これらの実用に引きずられる形で彼は庶民の中に入っていくことになった。その結果彼は庶民に親しみを感じられて、それが庶民の空海信仰に繋がっていったと考えられる。とすれば庶民の空海信仰もその動機は、彼の独創性と言うよりは多分に知的好奇心の結果だと言うことになる。

ところで現代に於いて真言宗の寺の数は多い。細かく宗派に分かれているのでどこまでを真言宗と考えるかに意見の相違はあると思うが、おそらく曹洞宗と1、2位を争う程であろう。だが空海開基から約1200年、真言宗がずっとダントツであった訳ではない。特に室町時代から戦国時代にかけて一番興隆した仏教は一遍上人が開いた時宗であった。「〇阿弥」と言う名前が多いが、これは時宗に特徴的な名前である。それが何らかの理由により今は真言宗にとって代わられている。

そして四国巡礼に代表される民衆修業も、また日本中に残る空海に帰された民衆伝承も、この真言宗の興隆と決して無縁とは思えない。つまり空海に民衆との潜在的接点と言うか「結合の手」が多かったと言う宗俗を問わない学識の広さは評価するものの、今これほどに空海が評価され民衆の期待が託されているのには、後の教勢の拡大と言う、言わばラッキーな要素もあったのではないだろうか。

そうであるならば空海は本来、日本では有名だが世界的には単に伝道者の一人に過ぎない位置づけとなるべきだ。だが現実はそうではない。ヒッピーやニューエージ運動に於いては禅のみならず密教も注目されたが、この密教のシンボルは恵果和尚ではなく空海であった。これには理由があって、恵果以降中国に於いて密教は衰えてしまい、日本以外ではチベット仏教に残る程度になってしまったのだ。だから世界的にも「密教＝空海」と言う図式になっている。これも多分にラッキーである。

ただやはり信仰の現場に於いては空海に対する尊敬は絶大で、あたかも基督者のイエスに対する熱心のような感情的なところがある。そして私はこれらの熱心者たちと事を構えたくない。私のライフワークはあくまでも「素朴な疑問とそれらの瞑想を通じた人間理解」であって、空海はその一例として引いたにすぎない。また空海は、「生活

のために嫌々仕事をした」と言うことが無いと言う意味で元祖高等遊民の一人と見なせると言うこともあって本日の話題のネタとしたが、教学など始めれば一生かかっても修めきれない程に現在は複雑怪奇になっているから、私の空海に関する瞑想は教学の泥沼に入ることなく、この辺の稚拙なレベルで辞めにしておきたい。

4、ソクラテスの妻

先日は高等遊民の偉大な先人として、空海の生涯に光を当てた。当サイトのキーワードの1つは高等遊民である。とするならば空海よりもさらに1000年前の、元祖高等遊民たるソクラテスにも光を当てねばならない。彼自身は2300年も昔の人で、本人は何の書き物も残していないので伝説が多いが、彼の日々の糧について「自ら稼いだ」とする証拠や説は全く無い。そして彼は日々、「善とは何か」「美とは何か」「正義とは何か」「人生とは何か」等の哲学的問題の取り組みに、日夜いそしんでいた。

そのソクラテスに並んで有名なのが、彼の妻のクサンティッペである。ちなみに古典ギリシャ語でキサントは「黄色」、ヒッポは「馬」で、彼女の名前は「黄色い馬」という意味だが、これは今日の議論には関係がない。彼女が頭に浮かぶと、私は「妻」という字をつい「毒」と書いてしまう。そして彼女は、今は偉大さが認定されて超名誉なソクラテスに、「つまらないことをブツブツ言っているなら1円でも稼いで来い」と、無情にけり出したものである。そして彼女は今では悪妻の代名詞になっている。

ではソクラテスとクサンティッペと、本当に悪いのはどっちであろうか。たしかに稼がないダンナは困る。いくら男女平等が叫ばれる現代とは言え、やはり稼がないダンナは敬遠されるだろう。ディオゲネスのように生涯独身で樽に寝起きしていれば、あるいはほとんど稼がなくて良いのかもしれないが、人の生活、趣味の一つもやらなくても、衣食住にどうしても資金が必要なのである。この意味ではクサンティッペに一票入る。

だがソクラテスはただブータローをしてぶらぶらしているだけだったのだろうか。あるいはもっと悪く、鉄火場や競馬場に入り浸って賭け事に明け暮れる日々だったのだろうか。そうではない。たしかに直ちに金にはならなかったが、彼は哲学の祖と言われる程に重要な課題に日夜没頭していたのだ。その「重要な課題」がクサンティッペには無意味極まりなかったのだが。もしソクラテスが生前中に王様から勲章などもらえば、クサンティッペもあるいは態度を豹変させたことだろう。

世の中には善をしたくて身銭を切る人が結構居る。例えば後進国援助のNPOを設立したくて財産をつぎ込む人も居るし、社長になりたいと言う個人欲が動機の一部であ

瞑想録（その7）

るにしても会社を興して後進国との貿易で交流拡大を図ろうと身銭を切る人もいる。癌の特効薬を開発するのだって何千万円もの初期投資が居るのだ。そして運良く成功すればもちろん称賛されるものの、彼らの多くが予定通りに行かずに一文無しになっている。たとえ目的が善であっても金は無くすのだ。彼らが単に目立たないから記事になっていないだけだ。

この観点からソクラテスを見てみよう。彼は「善」とか「美」とか「正義」とか、およそすぐには答えが出ない問題を瞑想し続けたが、その瞑想作業に必要なのは頭だけであって、何の初期投資も要らない。つまり彼は最低限の衣食住以外には一切の無駄遣いをしていないのだ。つまり、金を使うことが罪であるとするならば、彼の罪は世界で一番軽いのだ。もっと「重罪」な奴らは掃いて捨てる程居る。それにも拘らず彼を蹴りだすクサンティッペは、やはり相当の悪妻と言わなければならない。

ところでソクラテスが瞑想した善とか美とか正義、これらは当時もう存在したがギリシャには伝わっていなかった仏教の観点からは、いずれも執着の源であって、善と悪は紙一重、美と醜も紙一重なのだ。と言うことはソクラテスの瞑想は実は無駄事だったのであろうか。たしかに善と言っても、目の前の困っている人に直ちに救いの手を差し伸べるのは、あるいはキリスト教等一神教では最高の善かもしれないが、時と場合によっては敢えて救いの手を差し伸べない方がより深い解決をもたらすこともある。仏教はこの時と場合を弁えなさいと言っているのだ。

ソクラテス自身は単純に善とは何かを考えたのではない。今例に挙げたような「善の多様性」にはもちろん気づいていたのだ。ちなみに彼の時代のギリシャは、ギリシャ神話の多神教である。その多様性に気付いた上で彼は、「役に立つ」「快い」「得になる」「人を助ける」と言った相対的な善の大元に、極めてメタなレベルであるが、根本の善、根本の正義、根本の親切があると考え、それを何とか見出そうと悪戦苦闘していたのである。

こう考えると、ソクラテスの善と仏教の目指す衆生を救う善が、結構重なって見えてくる。仏教の悟った老師も、あるいは卑弥呼のような優れたシャーマンも、安っぽく「疲れた人は来なさい」などとは言わない。だが本当に崖淵（がけっぷち）な人が居るとこれを見分けて、その崖淵の極まるタイミングにポンと背中を押して、一発で人を済度して悟りと救いに導く。この智慧は実はソクラテスの求めた「究極の善」に近いものだと、私には見える。

最後にその、生涯をかけて哲学を極めようとしたソクラテスが、色々あって冤罪により死刑となり、毒をあおぐ際に「悪法もまた法である」と言ったと伝えられている。この断定的な言辞と「善とは何か」の茫洋さは、一見同じ人が言ったとは思えない程かけ離れて見える。つまり一見矛盾である。だがソクラテスは実は、「法とは何か」を突き詰めた結果が、この言辞だった訳である。その意味では首尾一貫している。

ところでこの言辞は究極のリーガルマインドなのであるが、このマインドをどう解釈したら良いのか。文字通りならナチスによる人種差別法に唯々諾々と従うことになるのか。これを法実証主義と言う。もちろんこの主義には限界があるが、そうかと言って逆に「気に入らない法律など従わなくて良い、造反有理」とするならば、これはまた世の中を無秩序にしてしまう。行きすぎた自然法学主義である。これはマインドと言う極めて重要な事柄が、実は同時に、一言で言い表せるほど単純ではないことの好例である。

以前に「ケーススタディーの究極はマインド形成だ」と述べたが、学問に王道が無いのは、このマインドが一筋縄ではいかない、一種の悟りであるからだ。今のような合理主義の時代になっても、ソクラテスの人生に素朴に学べることは多い。彼は「永遠の課題」を我々に突き付けているからだ。

5、共産主義国家の不思議

（注：当サイトは「素朴な疑問を瞑想するサイト」であって「政治主義信条サイト」ではありません。特定の思想を主張するコメント等は即消去します。）

本日の素朴な疑問は、共産主義国家の不思議とします。もちろん自由主義国家にも不思議はあるのですが、自由と言うだけあって、団体として守るべき最低の規範はあるもののそれ以上は各国自由なのですが、共産主義国家は共産主義と言う厳格な信条を背負う分だけどこも似てくると素朴に思うところ、そうでもないのですそのそうでもないところを瞑想します。

第一の素朴な疑問は、朝鮮は南北半分で収まったのに、ベトナムはなぜ共産主義一色になったのかと言う点です。国は個人以上に法則の無い主体ですから、いくら共産主義と言っても「そこまで同じでなくても」と言う気持ちは分かるのですが、敢えて問題として設定します。その根底には、当時強大であった米国をしても「ベトナムはなぜ自由主義国家として統一されなかったのか」と言う不思議がありました。でも多少調べてみると、どうも現実が発想が逆のようです。

朝鮮戦争に於いても共産軍の勢いが強く、一時は釜山まで共産軍が進撃したほどで、むしろ38度線まで自由側陣営が押し返した方が奇跡だったと言うのが実態のようです。なぜ共産軍がここまで強力だったかと言うと、それは中国共産党の強力な後押し、国民党を追い出したその余波の様な勢いが、この時代にはまだあったからのようです。ちなみに朝鮮軍本隊は極めて弱体でした。

ではなぜ自由側陣営がとりあえず38度線まで盛り返せたかと言うと、これには連合軍司令官であったマッカーサーの天才的指揮と判断があって、「朝鮮半島のちょうど真ん中の仁川を突けば共産軍を分断できる」と言う読みが当たったからでした。なお、マッカーサーは更に中国北東部を爆撃することを上奏しました。そしてこれも戦略としては的確だったのですが、動乱に中国が付け入る口実を与えたくない米国大統領トルーマンの政治的判断によって、実現しませんでした。それで今の38度線での長い休戦状態（終戦ではない）が続いている訳です。

他方のベトナム、戦後の朝鮮戦争のころはベトナムも南北ベトナムに、あたかも朝鮮やドイツのように戦後処理の結果として分断されていたのですが、北の共産軍は「民族独立」を旗印に南ベトナムに草の根的同調者、いわゆるベトコンを組織して、彼らをコントロールして言わば内から南を崩壊させたわけです。

米国は北爆を開始しましたが、実際は南のベトコンとの戦いで、米国は疲弊して撤退します。この戦争では天才は北の方に居ました。胡志明（ホーチミン）です。そう言う違いもあって、ベトナムの方は北が民族統一を果たしたのですが、ベトナムと言う民族は古来より、「中国は属国扱いだが自分たちは属国と思っていない」と言う意識にあり、万年属国の朝鮮とは違っていたため、共産主義国家になっても中国の言いなりにも、また教科書通りの共産主義国家にもなっていません。

第二の疑問に行きましょう。ソ連は結局経済停滞で崩壊しました。共産主義は個人のやる気を起こすことができないと言う致命的欠陥を持った政治システムであり、それがソ連を直撃した、直球のデッドボールで悶絶死した訳ですが、それにしも「ゴルバチョフの時代まで良く持った」と言えます。これはひたすら東欧等の衛星国、特に工業国のポーランドや農業国のユーゴスラビア等から「強制カンパ」の形で搾取していたためで、それがなければもっと早くに崩壊していたところでしょう。

でももしソ連がそうであるならば、衛星国を持たない中国がどうして経済崩壊しないのでしょうか。もちろんチベットやウイグルから搾取してはいますが、そんなのはたかが

知れています。中国が崩壊しない理由は、稀代の先覚者であった鄧小平（トウショウヘイ）のお陰で、今の中国は共産主義なのはせいぜい全人代位で、経済的には実質的に自由主義になっているからです。共産主義理論では消滅するはずの貨幣が堂々と存在しています。今の中国は言わば、「共産主義と自由主義の良いところ取りをした」形になっているからです。言ってみれば、人民が共産主義のマインドコントロールで気づいていないことを良いことに、国が法外な税金をむしり取っているようなものです。

だから中国政府が一番恐れるのは外国の侵略でなくて自国民の暴動です。だから人民の不満をそらすために、わざと周辺国に強く出て虚勢を張っています。実質的に民主主義になった代わりに個人のやる気も報われ、総体としての経済も右肩上がりですが、これも貧富の差とか万元戸とかそういった一部富裕層のけん引によるもので、国民全体のレベルアップではありません。鄧小平個人は客家（ハッカ）の出身で、マインド的にもともと自由主義志向だったのですが、その天才の彼が実は大嫌いだった共産主義を返って延命させる働きをした結果になっているのは、何とも皮肉です。

さて、と言う訳で今の中国も、またソ連解体後のロシアも、極端な貧富の差との抱き合わせで経済が体を成しているのですが、そもそもこれらの国が一時とは言え共産主義を歩んだ理由が、農奴とか小作人とか、貧富の差が激しすぎたためでした。そして膨大な犠牲を払って、いわば消去法で共産主義を一度は選んでみたものの、とてもやっていられないと言う訳でやっぱり何とか辞めたのですが、止めてみると元の貧富の差が戻っただけで、元の木阿弥です。つまり共産主義は、存在しても何らの教訓も残さなければ国民の精神改革もできない、極めて低くて下らない、本当にやる価値の無い社会システムだったと言うことです。

第三の疑問です。今北朝鮮は極貧にあります。そして人口で見ると中国が15億人で北は2千万人、つまり中国は1人当たり2%程度の補助を北にしてやれば北の市民は「普通」の生活が出来る計算になります。わずか2%です。しかも中国は有史以来朝鮮の宗主国であり、かつ同じ共産系の防波堤の役割を果たしています。でありながら、なぜ中国は今程度しか北を援助しないのでしょうか。これも不思議です。金王朝体制が共産主義の理論に合致しないからでしょうか、それとも北から中国高官への賄賂が足りないせいでしょうか。「北で石油とか資源が出たら良いのに」と思われる筋もあるでしょうが、そう言う価値物がないからこそ他国も相手にせず、將軍様も独裁で居られるのです。

加えて昔より南下政策のロシアがこの隙に乗じて北に触手を伸ばさないのも不思議です。100年前はかなり強引で、日清戦争とそれに続く三国干渉の混乱は、ロシアの

朝鮮に対する野望との闘いでもありました。もし日本が日清日露戦争で敗北していたら、今頃朝鮮半島はロシアの植民地だったことでしょう。もちろん100年前と今では地政学がかなり違いますが、北方四島にあれほどかたくななロシアが朝鮮半島に興味を示さないのは、大いに不思議です。

私はもともと国際情勢には詳しくないのですが、単に個人の素朴な疑問として記録してみました。

6、キーワードはミステリー

先日の記事で、「ケーススタディー」はさも立派そうに見えるが実は、「各論しかない雑多な分野だ」と言う告白に過ぎない点を指摘した。そして続く記事で、世の中の大半は衣食住に至るまで、現実的である限り各論でしかあり得ないので、大切なことは「その各論の雑集合からマインドを学びとることだ」とも指摘した。

ところで私はここ2年ほど、このサイトを用いて「素朴な疑問の瞑想結果」をアップし続けてきた。この「素朴な疑問の瞑想」こそは、私が若いころから何十年も求めてきたライフワークの具体化である。そしてこのライフワークの肥やしとするために、自分に向いていない職種に就く等の、無駄や矛盾や艱難を敢えて経験してきた。だからその意味では、寿命が尽きるより先にその瞑想と言う具体的行動がとれる運びとなったことは、法外の喜びである。実際若いころは、このライフワークの輪郭すらもおぼろげであった。今となっては「素朴な疑問」と「意外な気付き」がキーワードだと分かったが。

そしてこの2年ほど本格化した瞑想の最終目標は、人類がまだ見出していない未知の統一原理あるいは思考様式を明らかにすることである。万個のケーススタディーより1つの統一原理の方がよっぽど強力かつ簡潔で、本質を突いているからだ。だが、瞑想行為をスタートできたとは言え、現在私が毎回定期的にアップしている記事は、およそ統一原理には遠くまだ各論の段階である。だから記事が日々回りくどくて長い。

とすれば、「各論であるならばそのマインドを掴め」と言うことになるのだが、私が日々アップしている各論のマインドとは何だろう。もちろんスローガンとしては「素朴な疑問の瞑想」であるが、マインドと言う観点からは、やはり以前にも言及した、「グローバル＆ファンタジー」(グファ)と言うことになる。「狭い専門に閉じこもらずに物事を広く俯瞰しようよ、しかもそこで根拠の言い訳に終始せずに大胆に語ろうよ」と言う新行動様式の提案である。この様式は当然に、科学でも学問でもない。

「素朴」、振り返ればこれは私の若いころからのキーワードだった。気の向くままに面白そうな趣味をやった。民族音楽と舞踏、外国語の習得、宗教体験、雅楽や大和魂、美術館や博物館巡り、フェスタの全制覇、陶芸、寺社巡りと御朱印集め、ウォーキング等々だ。そしてそれぞれ自分の視野や世界観を広げてくれた、言わば強制されない楽しい学習であった。自主的であれば学習や体験は本来楽しい物である。仮に為にならなくても、楽しいと言うだけで学習や体験は価値があるのだ。

ところがこれらの諸趣味、もちろん今でもやって良かったと思っているが、現在の活動はどうかと言うと、何となくどれも一巡感に至って、今はことさらに活動していない。そしてこの一巡感であるが、振り返ってみるとこれは即ちそのそれぞれの趣味の相場観、つまりマインドが分かった時点でやって来ている。決して文字通りに「全部やり遂げた」訳ではない。ウォーキングだってまだ行ってない所は山ほどあるが、「まあ残りは大体同じだよな」と感じて終息している。なぜまだやってないのに「大体同じ」だと分かるのだろうか、それはマインドを獲得したからである。

私は好奇心の強い人間なので、何か未知の面白いことがありそうだと感じると即始める。そこでその未知とは、自分にとっての未知であって世の中における未知ではない。既に解明済みの分野であっても自分がミステリーを感じれば、それでそれをやる動機は十分なのだ。「新発見をしよう」とか「一番槍を入れよう」などと言う世俗の功名心は全く無い。

ところで世の中の人々は大きく、孫正義的な人物とソクラテス的な人物に分類される。前者は新しいことを作りたい・やりたい人で、後者は新しい人を知りたいだけの人だ。「どちらかがより優れている」と言った甲乙はないが、今の時代は前者の方が歓迎される。前者は付加価値と経済利益を直接にもたらすが、後者はそう言うことがないからだ。前者にとってMBA等での学習は、単なる道具仕入れで入口に過ぎないから、その学習内容が各論であっても一向に構わない。だが後者にとっては、学びそれ自体が好奇心の対象であるべきだから、各論では物足りなくなる。そして私は自分を、典型的に後者の人間だと知っている。だから完成しなくてもマインドを得たところで止めてしまうのだ。

と言うことは特に私の場合、今専修している「素朴な疑問の瞑想」、この苦節数十年の後にやっと滑りだしたありがたい物も、あるいはいずれは統一理論がないままマインドを得てしまって、そこで終了と言うこともあり得ることになる。作家の新田次郎氏は、その当初の20年を会社勤めと2足のわらじで過ごした。執筆は帰宅後の数時間しか

なかったのだ。そんな彼の作家人生での最大の心配事が、「執筆に十分な時間が取れるか」ではなくて、「いつかネタ切れしないか」だったと言う。彼の場合幸いなことに、ネタが切れる前に寿命が切れた。だが私の場合はどうか、それは分からない。ライフワークに飽きてしまった人間など日々生きるのが随分とつらくなるだろう。それ以上に、マインドと言う目標獲得が実は即精神的ホームレスであると言う、この運命の法則が恐ろしい。私は精神的死に向かって日々精進しているのであろうか。

そう言う私が今、ライフワークのほかにはまっているのが、美術館巡りの復活と料理作りである。いずれもそのきっかけは、ライフワークの「創造的瞑想」に役立つようなミステリーと自由さを感じたからだ。ただまあこれらも、もって今年中くらいかな。それ以上深い感じもしないので、じきに一巡感が来そうな気がする。

本日はいつも以上に自分の個人的事情を記事にしましたが、似たような境遇の人の何かの役に立つならば、それで嬉しく思います。

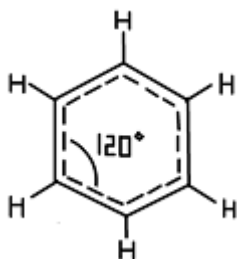
7、炭素でないとダメか

人体の肉のほとんどは炭素と水で出来ている。人体に限らず動植物は全てそうだ。この内炭素は、有機物と言う、炭素を基本とした骨格の高分子として、肉体を形成している。それでは素朴に、なぜ炭素だとうまく無限連鎖的に高分子になって、炭素以外では「高分子」は無理なのであろうか。あるいは炭素以外でも高分子は有り得るのか。

炭素は原子番号6の原子である。電子はエネルギー順位の低い方から、1S 殻に2個、2S 殻に2個、2P 殻に2個となる。この内1S 殻はこれで閉じているので、反応に寄与しない。2SP 殻については、これが1S3P となり混成した、「SP³ 混成軌道」がもっとも安定であることが知られている。量子力学的効果により、混成すると安定化するのだ。そしてSP³ 混成軌道は都合4本の結合の手を持っているので、これらが「平等」に、正四面体型の手を張るために、飽和炭素結合は105 度のジグザグとなる。これが理論上無限に繋がり得るわけだ。

ところで炭素には「芳香族系」と呼ばれる一群もあって、これの基本は六角形の通称「亀の子」のベンゼンである。

瞑想録 (その7)



ベンゼンの場合は4個の2殻電子が、 sp^2+p という形の、「 sp^2 混成軌道」を取る。 sp^2 混成は sp^3 混成よりも安定でないのだが、残りの本来不安定な1個の孤立電子が、ベンゼン骨格の炭素6個の間を「非局在化」するため、これによる量子的安定効果が高く、結局安定分子になる。実際ベンゼンを反応させたり壊したりするのは極めて難しい。ベンゼンは分子式では C_6H_6 で、このHの枝の代わりに高分子の炭素チェーンがくっついて高分子を作るのだ。



ところでこのベンゼンの C_6H_6 という分子式を見ると、なにかHがおまけのように見えてきて、Hがない代わりに炭素より原子番号がつまり結合が手1つ少ないホウ素でも、「B6」と言った環状分子が出来ても良さそうに見える。実際ホウ素の外殻電子数は sp^2 と形式的に同じ3個だ。ところがそう言う訳にはいかない。たしかにベンゼンのHは「余分」ではあるが、これは大元の sp^2 混成軌道の結合の手であるので、外すことはできないのだ。加えてホウ素の場合はP電子の非局在効果も期待できない。結局周期律表で炭素の左隣のホウ素で、炭素と類似の高分子結合は期待できない。

ならば周期律表の右隣で電子が炭素よりも1個多い窒素はどうだろうか。窒素なら sp^2 混成軌道を形成してさらにP電子が2個も余るから、もしこれらが全部非局在化すれば安定効果は抜群ではないか。ところが窒素の場合もそう調子良くは行かない。孤立電子が2個あると、非局在化するよりも優先的に、その2個の電子が電子対を作り孤立してしまうからだ。しかもこの孤立した電子対が、隣の窒素に属するお隣さんの電子対同士の反発力になって、返って不安定化してしまう。だから窒素6員環(5員環)

は出来ない。出来ないどころか窒素はその反発力で反応に富んでしまうので、ダイナマイトのTNTとか、下瀬火薬のピクリン酸とか、エアバッグの膨張剤であるアジ化ナトリウムとか、それらの爆発効果はいずれも、窒素のこの不安定化現象の応用になっている。

では周期律表の隣ではなくすぐ下に来るケイ素はどうだろうか。ケイ素も外殻電子は4個で、SP²とかSP³混成軌道を形成できる。但し炭素が第2殻で混成していたのに対し、ケイ素の場合は第3殻での形成となり、電子が原子より遠ざかる（軌道が膨張する）分だけその関与するエネルギーは小さくなってしまふ。炭素のSP³結合の究極はダイヤモンドで、世界で一番硬い物質である。そしてダイヤモンド構造のケイ素も作れるのであるが、エネルギーが小さいために、硬くもなければ不活性でもない。似た理由でケイ素6員環も事実上作れていない。非局在の安定効果がその他の雑なエネルギーに消されてしまうのだ。また、「ケイ素チェーン」であるが、間に酸素が入るSi-Oの形なら10個程度繋がることできて、直線「高」分子にはなる。これがアスベスト（石綿）である。石綿の健康被害は、この直線分子が人体の肺胞に刺さるためであると言われている。

以上総合して結局、高分子になって人の肉体のようになることが出来るのは炭素だけということになる。以上の議論全体から、炭素のようなラッキーな元素は、「仮にあって1つだけ」と言うことは感じ取れると思う。そして以上の議論は事実だから、「もしも」はないのだが、ここで思考実験として、もしも炭素以外にも高分子を作ることが出来る原子があったなら、世の中はどうなるのだろうか。宇宙のどこかに人類とは全く異なる生物体が居ることになるのかもしれない。あるいは逆に炭素でさえも高分子が作れなかったら世の中はどうなるのだろう。結局死宇宙になって、単に空間として漂うことになるのだろう。

そもそもS軌道は2個、P軌道は6個、D軌道は10個等の個数がどこから出てくるかというと、これは量子力学の結果である。概略をかいまむと、原子核を点近似したシュレーディンガーの波動方程式を極座標表示すると2階の微分方程式となり、この方程式の解は「ルジャンドル多項式」という特殊関数（無限級数）になり、この解が意味を持つ場合が、Sは2個、Pは6個、Dは10個等となっていく訳だ。原子核は1点近似してあるから、化学結合は核物理とは関係がない、単なる量子化学の世界である。と言うことは、各原子の反応性は原子番号つまり原子核中の陽子の数で決まっているものの、陽子の数はその数に対応するだけの、原子を電氣的に中性にする同数の電子を要求しているだけで、対応する電子の振る舞いは原子核に関係なく、アприオリに電子軌道として定まっているところを埋めて行くだけだ。

と言うことは、化学反応性は陽子や中性子あるいはクォークのレベルまで落ちない。つまり素粒子が同じであっても、仮に波動方程式が別の物理であったり、あるいは時空の次元が違ったりする「別の宇宙」では、我々の宇宙とは全く異なった化学形態と生命体の存在が考えられることになる。そしてこのような宇宙は、我々の居る宇宙では既に定まっているので不可能だが、別の宇宙で、例えばビッグバン後のクォークの分布状況の違いから4次元空間とか2次元時間とかの宇宙が出来ていたとしたら、そこでの生体模様は全く変わってくるであろう。もっとも仮のそのような宇宙が存在していたとしても、我々はそこと交信計測する手段を持たないが。

8、無いことの幸せ

イスラムの女性はヒジャブ（スカーフ）の着用義務がある。如何にもアラブ人風の女性がヒジャブを被るのには抵抗感を感じないが、インドネシア出身と思しき東洋系の少女がヒジャブを被るのは何とも痛々しい。そこである時、「イスラムの女性はかわいそうだね、若くてもヘアスタイルを工夫する自由がないから」と聞いてみたところ、「あら、その代わりヒジャブのデザインを選ぶ自由があるのよ」と言う答えが返って来て、私はそれ以上言い返せなかった。

一般に無いことは不幸である。この一般論はどんなに詭弁を使っても変わらない。マウラさんだって女性に教育を受ける自由がない不幸を、命を張って訴えている。だがこの法則はあくまでも「一般に」であって、「必ず」ではない。もちろんそこに創意工夫は要るものの、その創意工夫のために頭を使うことが嫌でなければ、そこに新たな楽しみや発見や文化が発生することもある。但しこの事実、何でも禁止する愚かな権威を正当化することには決してならないが。

イスラムにはヒジャブのほかにも「不便」がある。先ず豚肉は不浄なので食べてはいけない。牛肉や鳥肉は食べても良いが、ハラールと言って、クルアーンに書かれた方法で処理されたものでないと食べられない。これは非イスラム国に在住する際にかなり不便である。だがだからと言って直ちに「イスラムは後進だ」と言うことにはならない。東洋諸国だって仏教僧は肉食を禁じられている。ただ我々がその風景を見慣れているので、ことさらに奇異に感じないだけである。禁止の理由は違うものの、これは些細な違いである。

最近日本でもサッカーの人気はすごい。かつての野球をも凌駕する勢いだ。そしてサッカーの面白さを煎じつめればそれは、手を使えないことにある。手を使えない分だ

け、それより自由度の低い足や頭や体を工夫して使うので、そこに人間業とは思えない絶妙なプレーが発生しうるのだ。現に手も全部使えるバレーボールより、サッカーの方が、遥かに人気が高いではないか。ここでもし更に足も使えないとしたら、それはもうやりようがないだろう。つまり物事全てに於いて、「無からの創造」と言ってもそれは、「程ほどに無い」のが良いのだ。

「無いことが強み」とは一種の逆理であるが、その典型を我々は実のところ日々結構使っている。パソコンの付属ソフトの「メモ帳」だ。エディターソフトだが字しか、しかも決まったフォントの決まった大きさの字しか入らない。改行も自動でない。ないないづくしの低機能ソフトだが、その低機能の故にフィルターとして使える。任意のサイトの文字列を探す際に、そのサイトを「まとめてコピー」した後に、一旦メモ帳に落として画像等の不要物を取り除いた後に、それを再度「まとめてコピー」してワードに張り付けると、ワードの検索機能で希望する文字列が探せる。直接ワードに落としても、不要物の存在や字の大きさのまばらさにより、検索結果が見つけにくい。

最近いわゆるジプシーの映画を見る機会があった。ジプシーには文字がない。言葉はあるが、だから概念化はできているのだが、それをことさらに記録するという習慣がないのだ。だから大切なことは専ら口による伝承である。そして驚いたことに彼らの作る芸術が極めて自然でかつ高いのだ。私がその映画で接した芸術は詩であったが、音楽とか舞踏とか、彼らの芸術の素晴らしさは誰でも知っている。欧米のクラシックにも取り入れられている。自然な感情の自由で激しいほとばしりなのだ。

そしてなぜかこの芸術の素朴で華麗な美しさは、文字の無い民族に結構共通している。身近なところでアイヌの人々にも文字がない。そして彼らの芸術、文字化は100年ほど前に金田一京助博士と和名を知里幸恵と言うアイヌの女性によってなされて、これは青空文庫にもあるから無料で読めるのだが、その自然との共存、人工性皆無のファンタジー性、天への感謝、どれを取っても「素晴らしい」の一言に尽きる。そしてジプシーもアイヌも、こう言う詩や音楽や舞踏を、ことさらに作ろうと思わなくてもいくらでも湧いて出る。そして文字がないからそのまま捨てられる。実にもったいない垂れ流しだが、当人たちは決してそう思っていない。

更に振り返れば、旧約聖書以前のユダヤ人だって、記紀以前の日本人だって、文字はなかった。そして文字の導入により口伝だった出来事が記述されて固定化される。その固定化された部分、つまり旧約聖書の創世記とか記紀神話のイザナギ・イザナミの部分等は極めて躍動的でありかつ意外性に満ちている。そしてどちらの古典も、話が進むに従って次第に記録調になり躍動感が失われていくと言う、そう言う共通構造

を呈している。これらの伝承を我々は文字があるから知り得るものの、その同じ文字によってやがて躍動感が失われていく、これは巨大な矛盾である。

ジプシーと言えは文字がないだけでなく、移動生活を基本とするので家も土地も国もない。文字がなくて論理や科学から疎遠な分だけ、貧乏だし迷信も多く、個人の自由も少ない面がある。そして彼らの主な移住地である東欧付近でも、その常識の違いにより差別される傾向にあるが、理屈を拒否している分だけ国際世論に訴える組織力を持たない。彼らは自由に移動しているだけなのに、文字を持つ民が勝手に設定した国境に阻まれて必ずしも自由が効かない。これもまた、構造的な矛盾である。

だが「ボヘミアン」と言う言葉もあるように、移動の自由、しがらみからの自由、文明からの自由、これは昔より多くの人々の憧れでもあった。私自身も精神的ボヘミアン、精神的ヒッピーを自任している。もちろんパソコンや車等の文明の利器は利用するものの、これら文明は高々今の程度で良い、つまりもうこれ以上の科学技術の発達も要らなければ、そのための努力もしたくないと考えている。これらは私が年配だからでなく、若い時からそう思っていた。人生で2度とやりたくないことは、仕事はもちろん、結婚式とか家の購入（ローン）とかの無意味な儀式、それに所持金の管理だ。ホームレスのまねはもうできないが、羨ましく思うことしばしばである。

人の基本は個人の自由にあり、これは誰も譲りたくないだろう。だから国家概念が消滅しようが親子関係が断絶しようが、それが束縛であるならばむしろ歓迎なのだ。だがその上で、「持ちたい人は持ち持ちたくない人は持たない」、そう言う「持たない自由」あるいはもっと端的に「無いことの幸せ」がもっと市民権を得ても良いように思う。

9、変わった人々

本日は何種類かの「変わった人々」を概観する。法則がないのが理想の「心象のありよう」を、言わば裏から検討するためである。

・退廃（デカダンス）：道徳や規範や進歩を、「偽善だ」と鼻で笑って無視して斜に構え、むしろこれらと逆に自らを後退させかつ刹那に生きようとする。破滅的であり自ら裏路地を好みはぐれ者になろうとする。悪徳を勧めるが真の悪ではない。一種の常習性があり、一度はまると抜けだしにくい。クソ真面目な人々を低く見て、「あんな犬に生まれなくて良かったぜ」などとねじけた優越感に浸る。芸術肌の人が多く、しばしばほとんどナンセンスな「超現代芸術」を製作したりする。

瞑想録（その7）

・虚無(ニヒリズム):全ての存在と行為を「無意味でばかっている」と断じる。自分が生きているのも、単に寿命が尽きていないだけで、ことさらに死ぬのも無意味なだけである。何かをやろうとかやり遂げようなどと言う気は全く無い。退廃と異なるのは、真面目な奴らのことは彼らの勝手に、特に気にも障らないことである。事物の解釈は常に皮肉であって、必ず裏返して読むか混ぜ返す。説教が大嫌いである。「浮世のバカは起きて働け」などとうそぶいている。

・廃人:とくに有名なのは「ネトゲ廃人」、人としてダメになっているが、立ち上がろうと言う気力も意思のかけらもない。退廃や虚無と異なり夢中になっている事はあるが、その対象がおよそ自慰ほど無価値で無駄で、単なるエネルギーの垂れ流しであり、しかも睡眠時間も削ってやるので不健康でもあるが、その狭い分野では神呼ばわりされたりする。もし対象が有価物であったらさぞかし偉くなるだろうところが惜しがられるが、有価物に限って選んでやらない。

・ファーズム:まだそういう言葉はないが、最近有名になっているハンドルネーム PH A さん(MSワードのエラーを避けるために大文字で記した)の生き方。人は大きく、「我慢するから偉くなりたい」人と「物は要らないから我慢しない」人に大別されるが、後者の典型。京大卒で36歳だが無位無官で、「いつも寝て居たい」を本当に実践している。スーパーニートとも呼ばれるが、最低限の生活費はプログラミング等で稼いでいるので、厳密なニートではない。ディオゲネスとか老荘思想と親近性があるが、そういう大それた言い訳もなく、ただ寝て暮らしたいだけと言う生き方。

・ひきこもり:いわゆるニートの一態様で、親に寄生して生きる。労働はおろか人との交流も嫌って、ただ親の家に引きこもる。やっていることはそれぞれだが、単に時間つぶしであり、宗教的隠遁者とは全く異なる。むしろ精神的にも自立していない、あるいは自立をかたくなに拒否し、自立させようとするとうめく反抗する。きっかけは大抵、ちょっと女に振られた程度であるが、そのトラウマに沈溺し切っている。これではいけないと薄々感じながらも、立ち上がる気力にまで至らず、隔絶された世界に頑強に留まろうとする。

・やさぐれ:徹底して不真面目で反抗的で皮肉な態度。「仕事なんてまじめにやらなくても同じだぜ」とか「嘘なんかついたって地球が割れる訳でもないし」と言った、極めて投げやりかつ無責任で無気力な人たちである。基本的に人生の目標とか、せめて世間体とかそういう物が全く無いので、真面目になりようがない。目は死んでおり、態度はだらだらで、「死ぬのも面倒くさくてバカらしいから生きている」と言った体である。

瞑想録（その7）

・三無主義:「休まず遅れず仕事せず」あるいは「無気力無関心無感動」とも表現されるが、単調な日々に擦り減らされて、あらゆる感動を失っている状態。50歳過ぎたサラリーマンの多くがこれに罹患している。その無感動さは尋常でなく、例えば目の前で人がダンプに轢かれ死んでも、心は全く動かない。会社にも来るし最低限の仕事はするが、1分前のことも覚えて居ず、「なぜ今日会社に来たのか」と聞かれても、「昨日も来たから」以上の回答はない。

・ボヘミアン:大元は移住生活を繰り返すいわゆるジプシーの方々のことだが、そのように身体的にも精神的にも定住を嫌い、絶えず移住と放浪を繰り返す人々。当然ながら特定の主義主張にもいかなる権威にも服従せず、また組織化や統制を反吐のように嫌がる。「転籍苔むさず」が人生訓である。人付き合いは嫌いではないが、べとべとした付き合いは束縛と負担であり、一期一会を最上とする。芸術家またはインテリに多いが、特に鼻にかけるとか後世に名を残すとか、そう言ったことに全く執着しない。結果として名作を世に残してしまった人はいるが。

・アナーキズム:元は無政府主義者の意味で一種の革命思想であったが、とにかく統制が嫌いなので、仮に革命が成功しても彼らの理想は叶えられない。最近では政府に限らず、会社組織だろうが地縁組織だろうが、とにかくそう言った自由を束縛する統制を一切拒否した人を指す。もちろん自分も人の上に立ちたくない、そう言う意味で一貫している。人によっては自分が統制されるのが嫌いだけでなく、あらゆる統制主体を悪として攻撃する。そう言う意味で生き方と言うよりも主義に近い。

・遊民:親の遺産や妻の稼ぎ等で生活資金に困らないために、昼間から趣味等に遊び暮らしている人々。特に高等教育を受けながらも、その教育の恩恵を社会に還元しない「高等遊民」が話題になる。この人種が他の変わった人々と決定的に違うところは、性格が素直で明るく、裏っぽい所が何もない点である。そう言う意味で良い人たちだが、その趣味は例えば「1日中猿山を見ていること」とか「日本全国廃墟巡り」であったりする。知的なことも言うがまとめる気がないので、人類の知的財産には何も貢献しない。

・ヒッピー:かなり古典的な変わり者。欧米中心に60～70年代に、特にキリスト教的な人工的価値観に反発して、東洋的な瞑想と無為自然を専らとし、人の本質へと原点回帰しようとした。人為や人工を嫌い人としての自然や自然との共存を目指した。目標は良かったが欧米人特有の我が取れなかったために、運動本体は最終的にダッチロールして、今は単なる自我に凝り固まった無秩序主義者になってしまった。

以上「変わった人々」の典型例をいくつか示しましたが、変わっているか居ないかはその元になる基準にも依るものです。つまり実は彼らがまともで我々の方が変わっているのかもしれませんが。またこの手の変わった人々が全く新奇な文化を作りだすこともあります。つまり結果として凡人よりも創造的だったりします。それからヤクザやギャングラーと言った「真の悪」とは違う位置づけとなります。

10、立場と言う限界

自由主義は「競争によって物事は進歩する」と言う立場を取る。競争によりいち早く成功した者だけが、その果報としての収益を得ることが出来る訳だ。競争の目標は利益だったり、名誉だったり、特権だったりする。つまり損得の意味での得を得ることができ、その得は獲得者を喜ばせる。人は本能として誰でも喜びたいから、それを目的として競争に励むことになる。基本的に利益、即ち資本獲得競争である。

この環境下でもし競争がなかったら、どうなるだろう。競争しなくてもいずれは自分のものになる訳だから誰も頑張らない。つまり世の中から進歩がほとんどなくなる。言い換えれば、世の中の目的を「進歩」とするならば競争は当然の必要原理であり、「競争がなければ人は怠惰になる」とは、この上ない性悪説である。つまり自由主義と言う人の自由を最大限に保障するシステムは、実は性悪説の聞こえの良い裏返しであることになる。

だが競争とは複数の、場合によっては山ほどの人たちが、同時にほぼ同じことをする訳だから、社会トータルとしては効率が悪いし、競争下に置かれる人々は、勝利を勝ち得るためにどんな手段もとるようになる。しかも勝利するとか偉くなれるのは、競争者がどんなに多くてもその内のわずか1人に過ぎないから、自由競争主義とは即ち構造的に非人間的な環境であり、かつそこに置かれた人のほとんどが不満足に終わる非情なシステムでもある。

ならば国家なり委員会なり何らかの上位組織を作り、そこが事前に割り振って重複をなくすようにすれば、社会全体としての無駄が無くなって社会資本の効率化も増大し、かつ競走馬のような劣悪な環境も解消されるのではないか。これは極めて正論である。正論すぎて返って怪しむ人が出てきそうなほどだ。実際この「正論」には大きな問題点があって、「だれがどうやって具体的に最適配分を図るか」と言う点だ。天がやる、あるいは唯一神がやるというのは一つの答えだが、そしてこれが本当に地上で実現されれば最高なのだが、現実にはそう言う「万能の聖人」などおよそ居ないし、居たと

してもおよそ選ばれないし、選ばれたとしてもその天性は後継者に絶対に遺伝しない。

このように、「国家なり何らかの上位組織が全てを最適配分して無駄をなくそう」と考えたのが共産主義である。だが、この考え方は「世の中を常に聖人が指導する」、あるいは「人はぶたれなくても常に自主的に働く」と言う、およそ気の遠くなるような性善説に基づいている。世界の今までの歴史からは「共産主義＝性悪」のように見えてしまいが、実際の共産主義は、おめでたい人々が考え出したこの上ない性善説が建前の社会のあり方であって、現実が建前と違うために返って隠れて陰湿に性悪になっているということなのだ。他方自由の最大限の保障と言う人類の最終的悲願が、実は性悪説の公認の上で初めて実現されると言うのも、なかなかの皮肉である。なぜ悪い奴らにことさらに自由を与えるのか。

結局ここにも「単純二分法の限界」が見えるのであり、実際には自由主義と共産主義を中庸で按分したシステムが望まれるのであろうが、この中庸とか按分とかは、悟った人が眼力と呼吸でやって初めて実現できるものであり、現実には人類の大部分が凡庸である以上は、いかなる現実的なシステムもその立場、立って依るところを言葉と論理で陽に開陳できなければならない。そして言葉と論理に依る限り、それは特定有限個の極端の中から選択せざるを得ず、極言すれば現実的な立場は、どうしても必要悪としての二分法に立たざるを得なくなる。

似たような例で会社と役所の二項対立がある。どちらも労働集約と統制の形態であるが、前者の目標は利潤、他方後者の目標は社会平等であって、立場としては明確であるものの、前者は融通が効く代わりに正義は二の次になり、また後者は建前ばかりで内容がないと、どちらも固有の欠点を持っている。しかもこれらの中間や良いところ取りは「恣意」となってしまっていて、およそ実現不可能である。

世の中のどういう仕組みが良いか、これは直接的にはシステム論であるが、根本的には哲学に根ざす問題である。東洋で哲学と言え、その基本は古代中国に於いて出尽くしており、諸子百家とは言われるが、究極的には儒教思想と老荘思想である。儒教思想は仁義礼智信の五徳を基本として人としての理想像を説いて大人（たいじん）となることを勧め、他方老荘思想は天の理としての道（タオ）を説き無為自然をもって最上とする。そしてしばしば両者は互いを非難し合うが、説く内容もその非難も、それぞれがいちいちごもつとに聞こえてしまう。つまりアナログな東洋思想に依拠してもなお、結局は二者択一の立場論に堕ちてしまうのだ。

誰だってケツの穴の小さい人間にはなりたくないし、小心でケチで嫉妬深い奴と友人になんかなりたくない。そして大人（タイジン）を目指し小物を見分けるコツは儒教の仁義礼智信、この五徳に完全に記述されている。この意味で儒教は完璧で批判の余地はないかに見える。実際仁義礼智信、このどれ1つを取っても必要だし、逆に必要な要素の全てはこの五徳で言い尽されている。ところが孔子以降の実際の儒家は、多分に形式論に陥り、例えば「親が死んだら何日間どれだけ泣き続けるべきか」などと言った下らない取り決めに終始した。儒教はその性質上形式論に陥りやすく、究極には「どんな悪い親でも尊敬しなさい」などと言う非常識を硬直的に要求するに至る。

これに対し老荘思想は、世の中はできる前から天の理（ことわり）としての道（タオ）があって、この自然を五感で感得し、この自然に身を任せて、私心や作為を捨てて無為自然に生きるのが理想であり、仮に作為をしても骨折り損のくたびれ儲けの上に、世の中も自分も天の道から外れるはめになると説く。これも、その「天の道」の体得に経験と訓練は必要なものの、極めて自然な良き本能の現れである。老荘思想から見れば儒教思想は人為であってかつ「本当の儒家は孔子ただ一人」と言うことになる。他方儒家から見れば老荘思想は、理想はともかく現実には、骨の無いダメ人間を作るだけに見える。

こうして西欧思想は言うまでもなく、東洋思想に於いてすら哲学は、「少なくとも一面は真実だが、現実とはかたわを作るだけで決して万能ではない、数あるイデオロギーの1つ」になってしまう。実際この複雑で多面的な世の中であって、哲学とは古今東西を問わずに、「極端がその存在価値」であって、現実には変化自在に天の理と智恵と直観を駆使して、言い訳など考えずに己が信じるところを進み、しかる後に顧みて肥やしとするのが最上のようなものである。

その根本には人の本能があり、本能は最大限の自由を望むが、本能は常に善ではなく時に残虐ですらあり、かつ人の社会性により一定の制限を受けるべきであり、善くあるための指針を示されることになる。その指針が人の多面性に依拠して複数あり、かつ立場は論理で展開されるためにしばしば現実離れするということだ。人のありようを論理で示すことの限界は、人のありようを数値で示そうと言う更なる極端を想定すれば、容易に理解できる。心象に勧奨はあっても、法則や、ましてや数字や演算などある筈がないのだ。

11、ジブシーと言う生き方

ジプシーと言う民族がいる。全世界に1千万人とも言う。東欧に一番多く分布している。日本では見ない。彼らの特徴は定住しないこと、つまり移動を常に行っていることである。加えて文字を持たなく、かつ閉鎖的であるために、彼らの生活や行動の様式は、極めて特徴的でありながらその詳細は知られていない。

彼らが「ジプシー」と呼ばれるのは「エジプトが出身」と思われたからだ、定説ではインドの北西部のパンジャブ地方を、10世紀ごろに出発したと言われている。たしかに典型的な顔つきは、混血もあるものの基本的にインド的である。移動は幌馬車で行い、ある場所に一定期間住んではまた移動する。ただ定住ではないので、家と言ってもテント程度の粗末なものである。また定住ではないと言う同じ理由で、科学技術の様な学問、あるいは先行投資の要るような大型商売とは無縁で、基本的に金属加工や歌舞の披露と言った技術に依って生計を立てている。実際ハンガリー舞曲、チゴイネルワイゼン、フラメンコ等、彼らの高い精神性に影響を受けた作品は多い。

習慣が内にこもって流浪している点ではユダヤ人と似ており、実際寄留地ではどちらかと言うと迷惑がられ、追放令が出たり迫害されたり、良くないうわさを流されたりした。概して貧乏で、盗みや誘拐も既存国家民ほどに悪とは思っていないようだ。ナチの迫害ではユダヤ人に匹敵する程の犠牲者を出しているが、ユダヤ人と違ってそれを声高に叫ぶことはない。宗教的にはむしろ寛容で、移住した地域の宗教に従うが、移動に伴う改宗も容易で、宗教を現実的に利用している。

移動は大家族または部族単位であり、その結束は固い。特異な習俗として、内と外の峻別がある。内つまり家の中や馬車の中は極めて清潔にするが、外についてはお構いなしである。それに勝手に移動すると言っても、移動先は法的には誰かの国であり誰かの所有地であるから、結果として統治しがたい不法侵入者と見なされてしまう。戦後は共産主義理念やキリスト教理念の「親切な」押し付けにより、強制的な定住政策と義務教育化が進められつつある。なお、このような経緯で「ジプシー」は差別用語となっているが、今日の記事では尊称としてこれを用いている。

さて、たしかに欧米等定住の文明国民の常識、いわゆる世界標準からすれば、彼らは迷惑な不法侵入者であり統治しにくいよそ者である。だがこの国家とか土地所有とかの概念を「勝手に」形成したのは、ほかならぬ定住民族たちである。定住民族は言葉と同時に文字を持ち、それ故に理屈に長けている。

彼ら定住民族はこれらの高度の技術力と経済力を背景に、法治主義と言う「常識」を発展させた。これらの「規則化」は「進歩」と捉えられている。そしてその進歩によって

ジプシーのみならずアジアやアフリカの「未開人」を威嚇し、ジプシーたちを「無法者」に区分して「始末」した訳だ。だがこれは、かつて彼ら「文明人」が、「人が居ても統治組織がないなら国ではない」と言う言い訳で世界中を植民地にして回ったり、鯨やイルカを偏愛して黒人よりも大事にしたりするのと、その構造は全く同一である。

つまりジプシーにしてみれば、ただ単に自分の伝統的な生活様式を順守したいだけなのに、残念ながらそれを世界に訴えるという習慣がないために、いつの間にか悪者扱いされて迫害と追放を受けている形だ。しかし最近の調査で分かってきたことは彼らの、経済的貧しさからは考えられないと言うか、あるいは物を持たないが故の高い精神性である。歌舞は、それが収入源であるとは言え神技的であるし、作る詩も文字がないので自分たちは書き留めないものの、大変に素朴で自然と共存しかつ躍動していて、文明国民はおおよそ足元にも及ばない。

この精神の高さはおそらく、放浪生活で直接に経験する多様な自然と、文字がないことによる論理的思考の汚染からの自由であろう。もちろん彼らにも不自由はある。経済的貧困のほかに部族行動ゆえのプライバシーの少なさだ。だが、あくまでも外から見ての感想だが、論理からの解放と放浪生活、これらには他に代えがたい決定的な魂の喜びがある。

前世紀にも自らを「ボヘミアン」と称して、世界を自由に放浪しつつ芸術活動にいそしんだ集団が居た。ある意味ヒッピーの先輩と言って良いかもしれない。ここでボヘミアンとは日本語に訳せば「放浪者」である。彼らはジプシーとことさらに生活を共にした訳ではないが、貧乏な身なりで世界を放浪して、文明から自らを解き放つことにより高い芸術的高揚を得て、結構な作品を残した。私自身も自らはボヘミアンのつもりであって、定住と論理思考を拒否している者である。

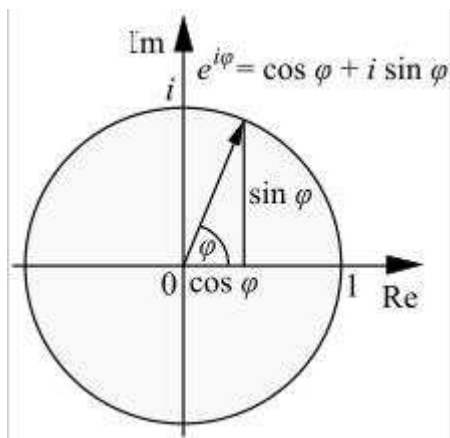
ジプシーに於いて残何なことは、文字がないのは良いとしても、例えば北欧のカレワラのような、自分たちのアイデンティティーを示す神話や歴史の伝承も持たなかったことである。もしこのような物があつたならば、我々は彼らの存在と素晴らしさを、もっと知ることが出来たであろうに。なぜ我々が彼らの存在をもっと知りたいか、それは我々が彼らの中に、文明化と引き換えに失ってしまったものを、貴重にも保持しているからだ。我々はまだまだ彼らに学べるものがある。多様性こそ人の豊かの最重要な本質である。

最後になぜ文字を持たないと自然に近くかつ純粹で居られるのかを瞑想してみた。言葉自体は有る以上、事物の弁別と概念化、つまり世界から特定の部分を切り取り認

識すると言う能力は既に獲得している訳だ。この概念能力さえ獲得していれば、その段階から「理屈をこねる」段階に至るのは極めて容易なはずである。それにも拘らず彼らに限らず文字を持つ前の人々は、理屈をこねずに自然に極めて素直である。これはおそらく、文字で記録すると言う「固定化作用」が、時間的空間的に、理屈をこねまわすための余裕と動機を用意してくれているということだろう。人は文字のお陰で賢くなったが、同時に不自然になった。

ジプシー研究はその移動性と無文字性に依り、彼らの書き物にも頼れずまた遺跡発掘にも頼れなくて、結局は他の定住民族が気まぐれに残した記述に頼るしかない。その結果、彼らの文化人類学は極めて間接的でかつ穴だらけである。今ジプシーのこの豊かで多様な精神性を目の当たりにして思うのだが、彼らをもっと深く知ることは人類の精神遺産に直結する急務だが、まだ現存している今こそがおそらく最後のチャンスであって、しかもそれを残すのに学問と言う形式に拘泥する必要は全く無いということだ。例えば彼らのファンシーさを端的に表現した小説であっても、我々が文明と引き換えに不幸にして失ったものを、十分に思い出させてくれるのではないかと思う。

12、虚数の調子良さ



虚数、二乗して-1になる数である。多くの人は、「そんな物があるのか？」と実感が沸かない。だが実感が沸かなくても、「そういう物があるとしても別に困らないじゃないか」と言われれば、たしかに何らの矛盾も生起する物でないから、有っても構わない。ここで「そういう物」と言ったが、虚数が本質的な物なのか、あるいは表記上の単なる便法かは、判断が難しい。

さて、その「もしかしたら便法に過ぎない」虚数であるが、実は「あっても構わない」以上の御利益（ごりやく）がある。現実的な御利益としては、電磁気学の演算に複素数を用いるとすらすら行く。また、量子力学のシュレーディンガーの波動方程式には自然に虚数が顔を出す。

$$i\hbar \frac{\partial}{\partial t} \Psi(\mathbf{r}, t) = \left[\frac{-\hbar^2}{2m} \nabla^2 + V(\mathbf{r}, t) \right] \Psi(\mathbf{r}, t)$$

あるいは複素正則の概念は調和関数と同値であって流体力学や破壊力学と関係が出てくる。まあ色々あるけれども、何と言っても決定的なのは「オイラーの公式」（下式）の存在である。

$$e^{i\theta} = \cos \theta + i \sin \theta.$$

一般に指数関数と対数関数の対それに三角関数、これらを総称して「初等関数」と呼び、その扱いやすさから物造りから経済モデルに至るまで幅広く用いられている。ただこれらの振る舞いは互いに全く異なるのだが、ここに虚数さえあれば、これらが1つにまとまってしまうのだ。かつて曲面の曲率に関する公式が、「外部曲率」に無関係に「内部曲率」だけで定まってしまうことを発見した数学者ガウスは、驚きのあまりその定理を「びっくり定理」と名付けたが、こちらの公式も同じほど驚きだ。ノーベル賞物理学者のファインマンはこの式を、「世界で一番美しい公式」と称賛した。たしかに現代数学及び理論物理学の大きな部分は、基本的にこのオイラーの公式に基づいている。この式がなければ現代数学の体系は大きく縮小してつまらなくなるであろう。

ところでこの式の証明には微積分学を用いる。具体的には両辺をテーラー展開して実数項と虚数項をまとめると、全く同一になるのだ。そして私は寡聞にして、この公式の微積分学を用いない証明を知らない。でもこれは少し変ではないか。式自体に微分や展開に関する部分は全く無いので、微積分学と言う非自明な解析的手法の発見を待たないと証明できなかった理由が分からない。この点について瞑想した結果は、ネイピア数の e が、テーラー展開で初めて意義を持つ無理数だからであろうと言うことだ。ただ、テーラー展開さえ認めれば、この公式の証明は自動的演繹的で何も付け加えていないから、「この式の美しさや調子良さの種明かしをしろ」と言われても、それは結局「虚数が生まれた時からある」としか、答えようがない。見て来たような種明かしは無いのだ。感覚的には飛躍している。

さて、虚数(二元数)を「あると思うのは勝手」と言うのなら、三元数や五元数も勝手にあると思って良いかと言うとそうではない。基本的に2, 4, 8・・・以外の元数はこれらに還元されてしまうので、二元数の次にあり得るのは四元数や八元数になる。そして例えば四元数、これに虚数の時のオイラーの公式のような便利な公式があるかと言うと、これが無い。残念だが無い。実際にオイラーの公式の左辺のような指数を作ってテーラー展開しても、全くまとまらない。だからファインマン先生はむしろ、「四元数や八元数にオイラーの公式に相当する式が無いのは、この世の最大の不幸だ」と嘆かなければならなかったのだ。

相当する式が無い理由を瞑想すると、①四元数や八元数は、虚数に当たる元の演算が不可換であること、それに②虚数に対応する2次元円は1パラメーターで単純に書けたが4次元円や8次元円は単純にならない(ホロノームでない)、の2理由に依ると思われる。実際3次元空間内の2次元球面を考えてみよう。この球面上の位置は緯度と経度で表されるが、緯度が極に近づくにつれて同じ経度でも距離が異なるという意味で一様でない。これが複素平面座標は考えられても四元球面座標は考えられない、従って四元数にオイラーの公式相当が存在しないことの、ビジュアルな解説になると思う。

四元数はパウリ行列がその表現になることが知られており、

$$\sigma_0 = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}, \quad \sigma_1 = \begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}, \quad \sigma_2 = \begin{pmatrix} 0 & -i \\ i & 0 \end{pmatrix}, \quad \sigma_3 = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & -1 \end{pmatrix}$$

この行列は実際に、相対論的量子力学であるディラックの公式に

$$i\gamma^0 \frac{\partial \psi}{\partial t} + i\boldsymbol{\gamma} \cdot \nabla \psi - m\psi = 0$$

姿を見せる。パウリ行列で注目すべきは、その行列の元に虚数が、あたかも本質的な存在であるかのように入っていることである。パウリ行列の1つ目は虚数の表現にもなるのだが、「行列の元が行列」と言うことは考えにくいので、この点は「虚数は本質と見るべき」の一つの状況証拠であろう。

さて、虚数に係る複素正則とは複素平面のあらゆる方向に於いての正則であるから、二方向のみの一致で良い実関数の正則よりも条件がきつく、具体的にはコーシー・リーマンの関係式の

$$\begin{cases} \frac{\partial u}{\partial x} = \frac{\partial v}{\partial y}, \\ \frac{\partial u}{\partial y} = -\frac{\partial v}{\partial x} \end{cases}$$

制約が付く。そしてもしも四元数に正則があるとすると、これは4次元のあらゆる方向に関する正則になるべきだから、更に余計に条件が付いて、おそらく条件過剰となるであろう。この面からも四元数は、「あると思うのは勝手」以上の存在理由や御利益は、残念なならない。

いやあ、本当に残念だけれど、もちろんひたすらに演繹的な数学にもしもは無いのだけれど、もし四元数にもオイラー公式相当があったなら、数学は現状のような「一皮むけばワンパターン」と言うような恨みは無かったであろう。本当に残念だよ。

（注）図式等に於いて、ウィキペディアのお世話になっている。

13、老荘思想と儒教

「あらゆる哲学は古代インドで出尽くしていて、ここ300年の西欧哲学は高々その再発見に過ぎない」と言う。似たようなことが紀元前の中国にもあった。特に春秋戦国時代の紀元前6世紀から3世紀にかけて、思想家が「諸子百家」と言う林立状態となった。言葉でも文化でも科学でも、一度火が付くと一気に噴き出すようだ。中華思想の中でも最も代表的なのが、老荘思想と儒教思想である。前者は無為自然を、そして後者は規律と人のあり方を唱えた。もちろんどちらも、いくら東洋の学とは言え、多分に論理を主とするイデオロギーである。だから、現実多様さに密着していると言うよりも、むしろその極端なところを押さえている感はあるが。

そして、「お前の立ち位置はどの辺か」と聞かれれば、私はもちろん老荘思想である。何よりも無為自然をこよなく愛する。物を持たず欲しがらず、作為をせずに自然とふれあい、素朴な心で流れと共に生きる。これが最小のエネルギーで無駄なく過ごせる、最も美しい生き方であると確信している。過去にもくよくよしないし未来も患ない、まさに融通無碍である。私のハンドルネームの「無縛」も、この理想から来ている。

ならば未来のことは一切手を打たないか、将来予測や安全評価はしないのかと言われるれば、実はする。最低限ではあるが未来を予測して事前に然るべき手を打つ。その事前の手を打つ時は結構儒家になっている。つまり、たくらまずあくまでも仁義礼智信をもって、人としての大義と深い智恵をもって未来を予測し手を打つと言うことだ。なぜか、それは先にも言ったように老荘思想もイデオロギーだからであって、時として現実とかい離するからである。

もっと詳しく言うと、老荘思想は最高でありかつ自分の性格や理想ともぴったりののだが、そして世の人全てが老荘思想家なら何の問題も生じないのだが、実際の世の中は野心家の欲望と世俗の愚かに満ちている。だから本当にイデオロギー通りに何の手も打たないと、これらの欲望や愚かの作為や罟にはめられてしまうのだ。そして結局は自分の無為自然を貫くことが出来ずに、みすみす敵の策の方向に転轍されてしまうのだ。これは悔しい。だから私は自分の無為自然を貫くために、最低限の先手を打って生きている。

もちろん先手と言っても所詮は手であるから、絶対と言うことはない。最悪の場合「策士が策におぼれる」可能性だってある。だからここで儒教の仁義礼智信の心を、形式的ではなくその奥にある太極、つまり深い知恵として遠望深慮しつつ使っている。定期的に参禅するのもこのために心を整えて、見えない先を見ようとするためである。言わばソクラテスの言う「絶対善」あるいはその弟子プラトンの言うアイデアである。

私の人生の目標はこの絶対善やアイデアのような、心象レベルでの蓋然法則の導出と、見えない真の姿を明示する瞑想である。ただこの心のレベルにおける本当の解放されたあり方とは、実は無法則である。法則があり必然があると思うから、楽しい趣味もいつの間にか義務や仕事になり、生き生きとした孔子の教えもいつの間にか形骸化して、人の心を縛るのだ。世の中には大きく、「全ては必然である」という考え方と「全ては偶然である」という考え方がある。ここでどちらがより正しいかは置いておいて、どちらがより気楽かと言えば、あるいはどちらがより無為自然かと言えば、それは偶然説の方である。無法則だから何にも縛られない。ちなみの私のこの一連のブログ記事も、最近定期的になりすぎて重荷になったので、今はわざとペースをばらしている。

以前にも紹介したがハンドルネーム PHA さんと言う人がいる（MSワードのエラーを避けるために大文字で入力した）。この人の人生の希望はただ一つ「いつも寝て居たい」で、実際かなり実行してそろそろ中年である。世の中の誰にも多かれ少なかれこう言う「楽をしたい」と言う希望はあるだろう。だがこの理想を敢えて実行したところが、この人のすごい所である。しかもそのための自己弁護や言い訳、理論武装を一切して

いない。言い訳を用意しないこと、これは責められた時に危険に見えて、実は最も自然で万能で、勝算が高い戦略である。物事の敢えて先手を打つならば、そのコツは言い訳を用意しないことだ。だから PHA さんの生き方もかなり老荘思想なのだが、そう言う主張すらしない。

ところでその PHA さんの生き方を誰よりも強く「うらやましい」と思う私が、なぜ日々寝腐っていないでこうして頭を働かせて記事を書き続けているかというと、それは実際にちょっとやってみれば分かることだが、大抵の人は1週間も何もしないでいると我慢できなくなって、何でも良いから何かしたくなるのだ。だから私はあくまでも腹八分目のマイペースで思索にふけている。そして私は、PHA さんの今後の変化を楽しみにしつつ彼を眺めているところだ。

ところで私も世俗の欲望とか物欲とか世間体とかが一切皆無というか、むしろこれらを激しく嫌う者だから、PHAさんと同じ「求めない人生」をすれば良かったのかもしれない。実はそのオプションの存在には、私も若いころから気付いていた。ただ一般に、彼のような「求めない人生」をしていても、最低限の衣食住は確保しなければならないから、そのためにはどうしても最低限の「どうやって生き延びるか」の経済対策を早晚迫られることになる。彼の場合当座はプログラミングでつないでいるようだが、そしてシェアハウスで寝起きしているようだが、これが段々と、「シェアハウスの持ち主になり、家主になり、家賃を集め常識の無い者を注意し、更にやがてはそのハウスの一角で喫茶店などを経営し始め、その売り上げに一喜一憂し」と、この手の無策な人生は無策すぎて、結局プチブルの悲哀を味わうことになるかと相場は決まっている。

だから若いころから無為自然にあこがれていた私は、敢えてこの点でだけ儒家の立場となって先を読み、ねちっこい人付き合いが最低で済み実はまだ気楽な、社畜の道を選んでそして今があるという仕組みになっている。社畜も嫌だけど、プチブル的に貧乏人や庶民から直接金を収奪するのって、これはかなりの修羅場だよ。

14、生きるのが仕事の人々

世の中には「生きるのが仕事」と言う一群の人たちがいる。もちろん生きることそれ自体が決して楽ではなことでなくて、むしろ仕事に近い。衣食住等の生活費の獲得だけでも結構な仕事になるのだが、本日言っているのはそう言うことではない。また「ただ住むだけ」と言う結構な仕事もある。借家の住人が自殺したあるいは殺された等でその家に精神的瑕疵が付いた時に、その瑕疵を消すために半年程度住んでやると言う仕事である。そして今日の話はこれでもない。

世の中には有名大学の名誉教授等で、世界的な成果を挙げた実績があり、「もしかしたらあの先生がノーベル賞を取るかもしれない」と噂される先生方が、日本だけでも数十人はいる。皆さん80歳近くあるいはそれ以上のご高齢だが、ノーベル賞は唯一の条件があり、生きている人しかもらえない。そして同じ業績でも、ノーベル賞をもらえたとももらえないでは箔が全然違う。他の賞や褒章や勲章も加えると、候補者は遥かに増えてくる。そこでこれらの先生の日々の仕事とは、もはや研究や執筆をすることではなく、ひたすら次のノーベル賞受賞者発表の日まで、大過なく生きのびることなのだ。健康運動だろうが健康食だろうが、生きるためなら目の色を変えて何でもやっちゃう。

ところでそのノーベル賞だが、受賞にはもちろん世の中を変える程の業績は必要だが、そう言う業績のある人が全員、その業績の高い順番にもらえると言う訳ではない。ノーベル賞には呉れる側の論理、つまり分野の順番とかストーリーとかそういう物があり、そのストーリーにうまく乗れるか乗れないかで大違いなのだ。例えば化学賞なら、化学にも有機化学、無機化学、生物化学、物理化学、計算化学等の諸分野があり、毎年ほぼ一巡させる。しかも1年に同じテーマで3人までと決まっている。つまり生き延びも含めて運も大きい。

例えば2008年ノーベル化学賞のテーマが「蛍光たんぱく質による遺伝子構造の解明」でしたが、遺伝子云々よりずっと前に泥臭く蛍光クラゲの蛍光物質を単離しただけの下村脩先生ももらえた。また2012年ノーベル医学生理学賞は「再生細胞」でしたが、IPS細胞の中山伸弥先生は当然として、遥か昔にクローン（細胞のマクロな挿し木）の羊を作ったガードン先生も併せてもらえた。他方で発光ダイオード関係は昨年の授賞対象になったので、今年以後数年は似た技術分野の人の受賞はないであろう。そして数年もたてば今80歳代の先生方はほとんど死んでしまう。

このような惜しい例としては、クォークの世代を解明した西嶋・ゲルマンの法則の西嶋和彦先生、「敦煌」等の中国文学の井上靖先生、素粒子論の指導原理であるゲージ理論を提示した内山龍雄先生、まだ生きているので可能性はあるがブラックホールの消滅を予言したホーキング先生などが思い当たる。他方呼び声の高い現存の日本人で新聞に良く乗るところでは、チタン触媒の藤島昭先生、半導体光通信の西沢潤一先生、ナノカーボンの飯島澄男先生、生体合成の向山光昭先生、フラッシュメモリーの升岡富士雄先生、大衆文学の村上春樹先生などが挙がるだろう。

さてところで、こう言うエライセンセー方とは対極に、名誉欲や生に執着してさえすればノーベル賞もあり得たものを、そんな賞とかに全く興味無く、言わば太く短く生きて、

賞が来る前にこの世を「惜しくも」去った人々がいる。その潔さで先ず上がるのは作家の三島由紀夫先生だろう。彼の「滅びの美学」あるいは「丈夫の美学」、これは世界中のだれにもまねのできない、およそ人類最高峰で空前絶後の、言わばそれまでの歴史上の全ての美のエッセンスを統合したような世界であって、まさに世界中に愛読者がいる。生きてさえいればまずノーベル賞だったものを、「そんな下らないことより自己完結だ」とばかりにさっさと自決してしまった。

その次に挙げたいのはアップルのスティーブ・ジョブスだ。一般の彼に対する認識は、経営者かせいぜい応用技術者であって、純粋科学を表彰するノーベル賞とは結びつきにくいかもしれない。だが、今までの受賞者で見ると、たとえ純粋研究であってもその応用の広さ、例えば取得した特許数の多さも評価の一項目に入っている。もちろん、およそ賞は何でも、業績と共に人物も賞するところがあるから、元ヒッピーのジョブスはどうかと言う懸念もあるが、マッキントッシュやスマートフォンと言う従来の延長に無い物を想到し、かつ現にこれだけ世の中に浸透していると言う実績は、十分にノーベル物理学賞に値するように見える。似たような前例もあって、IC回路を開発したキルビーが2000年にノーベル物理学賞をもらっている。

さらに少し古いが、偉人伝では常連の野口英世もその一人だ。日本がまだ「未開の国」と思われていたころに、当時最先端であった細菌学で蛇毒や梅毒の菌の発見をし、これだけで十分に称賛に値する成果であった。もし彼に名誉欲があったなら、あとはひたすら問題を起こさずに時を稼いだであろうが、彼は性急にアフリカに渡り、黄熱病にチャレンジし、その黄熱病に罹患してこの世を去った。黄熱病の原因は菌ではなくずっと小さいウイルスなので、当時にはここまでの可視化の技術が無かったため、発見は原理的に不可能であったものの、彼はひるまなかつた訳だ。

最後にこう言う惜しい例をもう一人挙げるとしたら、物理学者の戸塚洋二先生であろうか。彼はノーベル賞をもらった小柴昌俊先生の弟子で、スーパーカミオカンデ施設を運営してニュートリノ振動を実際に証明したのは彼である。ノーベル賞の師などよりも遥かに優秀で、実験と理論の双方に長けた稀有の物理学者であったが、病氣を得て惜しくも若死にした。無理がたたったとの話もある。

「あと一歩」のために生きるのが仕事の多数のセンセーたちと、そんなことなど歯牙もかけない本当の天才たち。私は今このテーマと同時に、「人が生きることの意義」も瞑想しているが、賞を取って記録には残っても人々の記憶には残らないセンセー達は大勢いる。それと対極に、稲作の発見、製鉄技術の発見、動物の家畜化等、どれも賞な

ど馬鹿らしくなる程の偉大な業績だが、それらを実行した人々はもはや、歴史のかなたに埋もれている。本当の業績とはこんなものではないだろうか。

15、ポスドク問題

いわゆる高学歴者に特有の問題に、「ポスドク問題」がある。ポスドクとは「ポストドクター」の略で、「大学の博士課程卒業後に就職が無くて身分や収入が不安定だ」と言う問題である。年齢的には30前後かもう少し上で、「高度な知識や技術を身につけながら持ち腐れているのはもったいない」、更には国家的損失だと言う主張である。「世の中が間違っている」とか「国家の無策だ」と声高に主張するポスドクさんたちも居る。中にはそのまま大学のコマをかけ持ちの、インテリプアー人生に突入する人も結構居る。

まあ確かにもったいないと言えどもったいない。もしこれが国防にも差しさわりがあると言うのなら、これはたしかに大きな問題である。だが現状は多分に学芸程度の、世界にただでくれてやる種類の「専門」なのだ。そしてもしその専門が本当に国の存続に関わる種類の物なら、もはや大学やアカデミーの手に負える問題ではない。この手の技術は然るべき国研や重工業会社で現に手当てされており、人員も厚くしているので、ポスドクと言う浪人で居る筈がないのだ。つまりポスドクで居ると言うのは結局その分野が、所詮は「ちょっと利口な金持ちの道楽」程度の金にならないものであると言うことだ。だったら「自分で収入源を探しなさい」と言うことになる。

似たような問題で、アニメーターの給料が不当に安いという問題がある。アニメーターとは、今や日本の国技と言って良く、また「クールジャパン」プロジェクトの目玉でもあるアニメ動画を描く美術技術者たちである。彼らの給料が安いのは単純に経済法則によるものであって、多くの人がなりたいた職業は人員が供給過剰になるので給料は安くなると言うことなのだ。実際に月給は10万円以下で、とてもそれだけでは生活できない。いきおい金持ちの子息しか残れない現実になっている。誰だって屎尿汲み取り業者になるよりはアニメーターになりたいだろう。

だからここで言いたいのだが、もしポスドクが「俺達に金をよこせ」と力むのなら、同時に優秀なアニメーターたちにも然るべき補助を制度化すべきである。ポスドクだけ優遇される理由は何もないからだ。更には売れない芸人たち、3畳一間に住んでレジのバイトなどやりながら、お笑い芸人や音楽家になるために頑張っている人たちが結構居て、それだけ頑張っても売れるのは一握りと言う厳しい分野なのだが、彼らにも同

様に補助金を出しなさいと言う理屈になる。再びポスドクだけ優遇される理由はかけらもないからだ。

例えば相撲、サッカー、歌舞伎、華道・茶道、いずれも立派な国技だが、スター一人を養うのに膨大な資金がかかるので、彼らは自らその資金を集めるために、興行を打ったり谷川のひいき筋に足を運んだり等、血のにじむ努力をしている。興行になるのはまだ良い方で、例えば落語の先代円楽師匠、若手を養成するために私財をなげうって高座を作ったものの、その運営資金の獲得のためにドサ周りばかりしていて、一番脂の乗り切った年代に自らの芸を磨けなかったと、生前しきりに悔しがっていた。

これが世の中の実態なのだ。だからポスドクはもちろんのこと、金にも実用にもならない基礎科学、具体的には線形加速器とか核融合炉とかは、作りたかったら自分たちで興行して、自ら資金を稼ぎなさい。これらの「ちょっと利口な趣味人達」に税金からタダで資金を呉れてやるなどと言う甘やかしは、絶対に反対だ。気象衛星なら、広域で正確な気象予測に実用的に役立つし、その技術の幾分かは弾道ミサイルにも応用できるからまだ許せるが、こう許せるのは原子炉技術がぎりぎりだ。ただでさえ国の借金が1千兆円を越えると言う非常事態に於いて、他を差し置いてもポスドクや加速器に金を補助するなど、一納税者として、また人生を科学技術で食ってきた者として、言語道断であっておよそ許し難い。

こう考えてきてしばしば思うのだが、およそ世の中の職業と言う物、実は認定される前が一番自由にやれて幸せなのだ。もちろん、認定されていないのだから資金提供もなければ称賛もなくて、あたかも生前のソクラテスのように無視されながらやっていて、彼らの生涯は決して幸せではなかっただろう。でももし彼らのような生き方が認定されて体制に組み込まれてしまえば、給料は出るだろうがポスト争いは起こるし、それに伴って不正やズルや出しぬきや盗用や過当競争やノルマが出てくることだろう。それはもはや、ポスドクも多分にそうであるように、凡人が稼ぎのネタにするポストと利権の世界なのだ。そして科学業界、学問業界も例外ではない。

そう考えればソクラテスとかガリレオとかダビンチとか、あるいはもっと昔の洞穴の壁に絵を描いたクロマニヨン人とか、生前は報われなかったし無名で終わったとしても、実は一番幸せな人生ではなかったかと思う。科学もその黎明期は、カトリックの僧院の片隅の、変人扱いだった物好きな一生ヒラ坊主の趣味の対象だっただろうが、その代わりその坊主たちは一生趣味の世界で人生を全うできたのだ。このころは実験と言っても、高々ファラデーやエジソン程度の、安価で万人の手に届くものだった。だから言おう、今不幸だと、少なくとも幸せでないと思っている人たちの幾割かは、後の人が

から見れば幸せなのだ。「身丈に合った」と「自分に素直になる」、これらが幸せの秘訣である。そもそも既に認められた道の、その敷かれたレールのちょっと先に、少しくらい成果とか論文とかの「葉っぱの1枚」を付け加えたとしても、人生に前向きな人だったら大してゾクつとしないはずだ。

自分のやりたいと思い込んでいることがとても身丈に合わないのなら、いたずらに正義面をして「金をよこせ」と叫び続けるよりも、もっと身丈に合った自分に向いていることがあるのではないか見回してみる方が良い。その程度の賢さが人に有っても良いのではないかと思う。

16、遺伝子診断

最近遺伝子ビジネスが随分と盛んになっている。2万円程度で遺伝子病や生活習慣病等のリスク約300項目を検査して、その可能性を教えてくれると言う。人の遺伝子が全部解読されてまだ10年ほどなのに、その値段やビジネス化の早さも驚きだが、一番意外なのはビジネスの主体が大病院や製薬企業でなく、米国ならグーグル日本ではヤフーやディーエヌエーと言ったIT企業であることだ。

まず遺伝子、これの基本は4つの塩基(A、G、C、T)が次々につながった二重らせんになっていて、この塩基対の数は人で約30億個である。つまり「4進数30億ケタの数字列」だと思えば良い。30億ケタ、これは膨大すぎて人の感性を越えているので、当然にIT技術に頼らなければならない。これが、IT企業がビジネスをけん引する第1の理由である。30億桁と言うと、素で書いても約1ギガになる。つまりCD1枚では収まらず、DVDの約30%を占める程の情報量だ。

しかし実際に塩基配列を測定するのはバイオ技術ではないか。これはその通りだ。具体的には遺伝子を薬品で数万個の断片(fragment)に分解した上で、そのそれぞれを別の薬品でさらに分解して電気泳動と言う原理の測定器にかけると、それぞれを断片の長さで分類できる。測定には4つの塩基しか現れないので高い精度は不要で、早ければ良い。要するに単純な4個判別であるために、測定プロセスは簡単に自動化出来る。これが「DNAシーケンサー」と言う電子機器だ。この機器のお陰でバイオの部分はブラックボックスで済む。これが、IT企業がこのビジネスをけん引する第2の理由だ。

それにしても1検査2万円は安すぎないか。これにも2つの理由がある。第1に特定の病気の潜在性しか調べないので、シーケンサーで読むべき遺伝子断片はそのごく一

部で良い。30億個全部は読まないのだ。第2にこれは余り大声では言われていないが、塩基配列を潜在確率に翻訳する技術は基本的に統計学であるから、検査をして検体数を蓄積すればするほどその社の予測の信頼性は高まる。つまり数をこなすことはサービス提供側にとってもメリットがあるのだ。もっと言えばその筋に転売できる。

さてこの世知辛い時代に、庶民にとっては破格のお値段で調べてもらったその約300項目の罹患可能性の評価結果なのだが、どれほど信頼できるのだろうか。先に塩基対30億個の読み取りが完了したと記したが、この読み取れた結果は4つの塩基のただただの素羅列である。言わば白地図だ。白地図の段階では具体的にどの塩基対がどの病気になりやすいかの対応表はまだできていない。この対応表、言わば白地図に都市名や駅名を書き入れて行く作業はまだ現在進行中で、かつその作業の基本は医学と言うより統計学であるから、これはゆがんだサイコロを振ってどの目がどれだけ出やすいか調べるようなもの、つまりランダムを含む過程である。だから原理上は検体数を増やせば精度は上がるものの、永遠に絶対にはならないし、上辺の関係しか読めなくて因果関係まで進めない。

そして特に調べたい遺伝性の疾患や癌体質などは、しばしば30億個の内のわずか1塩基の入り違いで発生することが分かっているから、このような疾患については優先的に研究が進んでいるものの、まだ不確定要素がある。他方で人の個性による塩基配列の違いは全体の0.1%以下と言われているから、この意味では藁のなかの縫い針を探すようなところもある。更に多くの病気が、遺伝子だけでは決まらずに、生活習慣等の後天的要因で罹患に至るのであるから、遺伝子解析と言う科学的響きを信用し過ぎてはいけない。

数年前に遺伝子診断の結果を元に、予防的措置と称して乳房を切除した米国女優が居たが、これは科学の信じ過ぎではないか。ましてや特定疾患以上に複雑な、IQやEQの予測とか、性格や体型の予測などは、もしこれを診断すると謳っているのなら、それはむしろ占いやSFの世界だと考えた方が適切である。

遺伝子診断の、統計学であることと並ぶもう一つの弱点は、本来3次元立体的に複雑に絡まった遺伝子の働きを、4塩基の直線配列のみに落とし込んでいる点である。30億個、1ギガは膨大なデータではあるが、それでもまだ直線配列以外の情報は質的情報も含めてすべて捨てている。これはあたかも全てを数値化して、「蟻でも象でも1匹は1匹」と言っているようなところがある。極めて表面的な情報なのだ。「数値のように表面的な段階だからこそIT企業がビジネスをけん引できる」とも言える。

例えばダイオキシンと言う化学物質がある。焼却炉等で発生の可能性があり、極めて高い発がん性があると言われている物質群だ。基本的に2枚のベンゼン環が酸素で繋がり、一部が塩素で置換されている物質なのだが、この2枚のベンゼン環の面角が違っただけで、発がん性は数万倍も違うことが知られている。癌は基本的に遺伝子病である。遺伝子のどこかと、鍵と鍵穴のごとくにはまって突然変異をきたすところ、面角が違うとはまる物もはまらなくなるせいだろう。こういう微妙な違いは遺伝子や発がん物質の立体性、コンフィギュレーションに強く依存するところであり、本格的な量子化学計算コードでないと再現できない程その薬理作用は微妙である。そしてその計算時間も、生体側をどうモデル化するかにもよるが、スーパーコンピュータで何日もかかる程膨大である。本当の遺伝子変異はこうも複雑なのだ。

結局IT企業が遺伝子ビジネスを引っ張っていると言うことは、フラッシュメモリー等の記憶装置が、現状「1年で倍」と言う早い伸びを示していると言う工学的成果の反映である。シーケンサーの自動化にも高速な計算機を用いると言う意味も含めて、その大元には半導体焼き付け技術の長足の発展がある。その発展のお陰で「遺伝子がIT化できるところまで来た」とも言えるし、「まだIT化の時点ではない」とも言えるのだ。それでもフライングしてでも早取りするのがビジネスの基本である。

なおどういう経緯でメモリー技術が現状長足の進歩しているのか、この辺は別途記すこととしたい。

17、生命と進化

地球上で生命がどう誕生しどう進化していったのか、これは大変興味深い問題です。大きなテーマなので仮説に留まる部分も少なくありませんが、現在での一番もっともらしいシナリオを概観してみます。

ビッグバンによって我々の宇宙が誕生したのは今から138億年前、その時にはクォークの海でしたが、直ちに断熱膨張して冷却し、4つの力（電磁力、弱い力、強い力、重力）が分離し、1秒後には既に陽子、中性子、電子が出現していた。最初は水素等の軽い原子がほとんどであったが、核融合により重い原子が徐々に増えて行った。

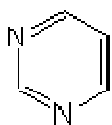
地球の誕生は約46億年前、太陽の周りに宇宙のちりが集まり凝縮したと考えられている。当初は地殻及び表面に水とメタン（二酸化炭素）とアンモニアが混合し対流する状態だった。これらは全て無機物である。40億年前くらい前にこれら無機物材料が、主として雷のような電気刺激によって化学反応して、炭素高分子やアミノ基を有する

有機物が、出来ては壊れつつして、徐々に大きくなっていった。なおこのように、生命の元である高分子の発生が電気刺激に依るのならば、STAP 細胞（刺激惹起多機能獲得細胞）がもし作れるのなら、小保方さんのような化学的機械的刺激ではなく、電氣的刺激に依るのではないかと、私は考えています。ナノカーボンも電気刺激で誕生しています。

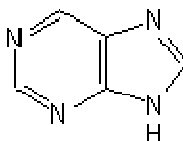
続いてこれら有機高分子を元に生命の発生に至るのですが、それがいつでどの時点かは、生命をどう定義するかにもよりますが、一般には自己を再生産できる主体であると定義します。再生産できるには子や分裂体に情報を伝える機構が必要ですが、これが遺伝子です。ですから、生命の発生と遺伝子の発生は同時です。生命体の最初は、光合成により光からエネルギーをもらい世代交代するバクテリアだったと考えられています。今から32億年くらい前のことです。この時のDNAの塩基対は1万個程度だったと言われています。今の人の10万分の1以下ですが、DNA螺旋の原形を備えていたと言う意味で画期的です。

さてここで塩基対ですが、DNAの塩基はアデニン(A)、グアニン(G)、シトシン(C)、チミン(T)と言う4種類のみが関係しています。これら4基がひたすら並んで、それらが意味ある順序になる訳です。「なぜこれらの4塩基か」と言うことは良く分かっていませんが、情報を持ちつつ連鎖しかつ二重に連なって行くのに適切な有機物だったからでしょう。具体的にどの部分のどの性質が決定的だったかは、良く分かっていません。

これら4塩基のうち、AとGはプリン骨格で互いに良く似ており、またCとTはピリミジン骨格で互いに良く似ています。

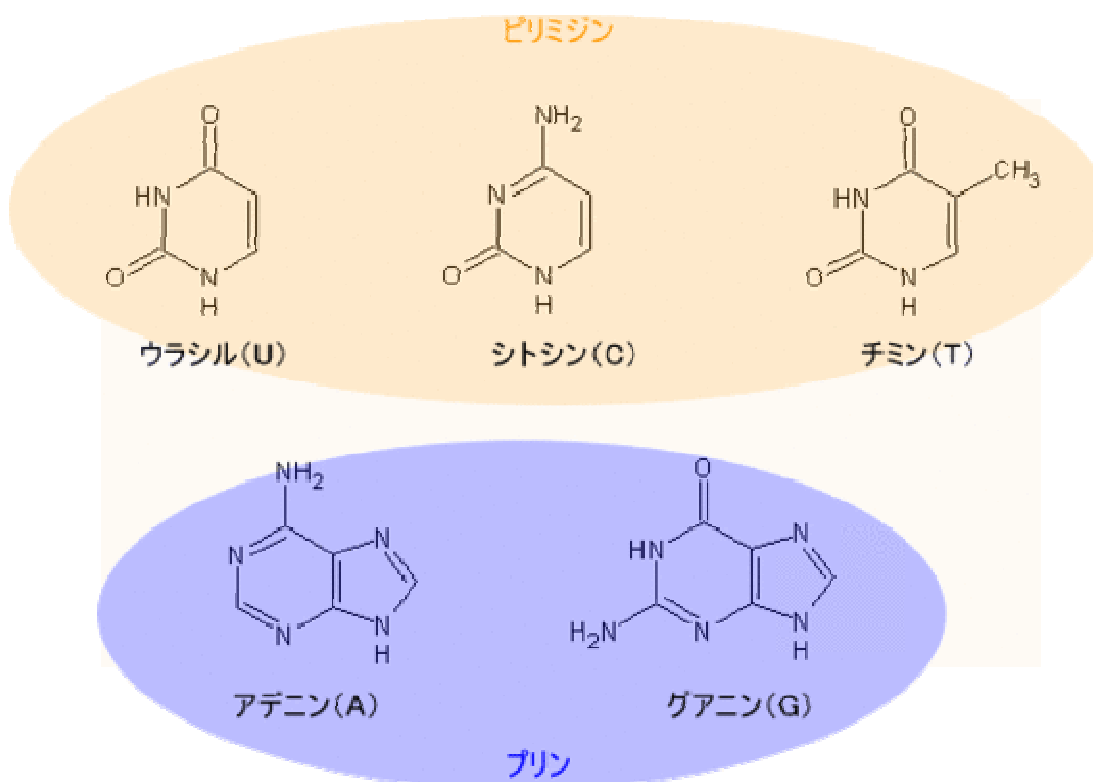


ピリミジン



プリン

瞑想録（その7）



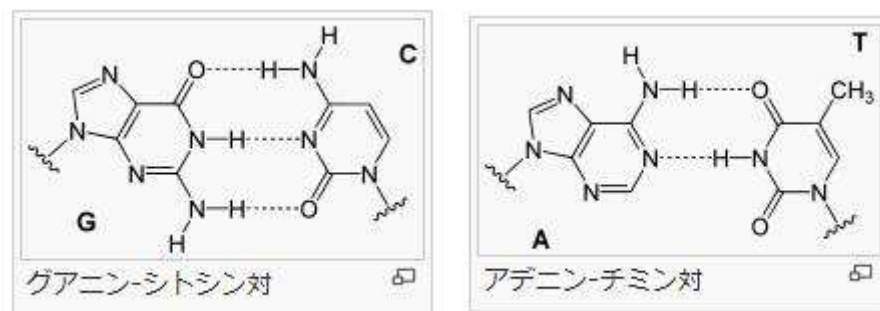
図の出典：

http://www7a.biglobe.ne.jp/~ajamaica/forcw/bunshi/bunshi_cs.htm

しかも今骨格と称したピリミジンとプリン、これらすらも互いに結構似ていて、プリンはピリミジンの「2量体もどき(5員環)」でありかついずれも窒素が程良く入っています。これら窒素が電子を引っ張って電子過剰になるために、プロトン引き抜き作用をして程良い塩基となることも、おそらくこれらの塩基対がDNAの基礎物質となっている理由の一つでしょう。

二重螺旋での塩基対は、A-T、G-Cと組み合わせが決まっていますが、これはそれぞれの物質の官能基の相性に依っています。この点はこれらが結合している状態での分子式を見ると理解できます。

瞑想録（その7）



図の出典:ウィキペディア

さて、遺伝子は原理的には不変なのですが、現実には化学反応のちょっとしたずれや、DNA→RNAでの読み違いや、更には放射線のような外界の刺激による強制置換により、低い確率で入れ替わってしまいます。これが突然変異です。大抵は、遺伝子が作るホルモンやたんぱく質の種類に影響しない無害な変異なのですが、「急所」が変化するとたとえ1塩基でも子の生命体に有意な影響を及ぼします。病的に変わった場合、その子は死ぬか、あるいは癌のように病的になって増殖していきます。反対に環境適応性や能力の向上をきたすような突然変異の場合は、結果としてその遺伝子を持つ生命体が優勢になることによって以前の生命体に置き換わって行きます。また、おおよそですが進化とともに遺伝子の長さも長くなって行きます。

このように遺伝子が長くなり性質が向上して、有利な遺伝子と変異することにより生命は進化してきて、ついに人に至りました。有性生殖の始まりが9億年前、カンブリア大爆発と呼ばれる生命の多様な誕生と消滅が5億年前、恐竜の生存が3億から2億年前、原人の発生が500万年前、そしてヒトの祖先の発生が100万年前と言われています。

先日の記事にも書きましたが、現在計算機やメモリーの集積度が、遺伝子を記号として扱い情報解析と言う手続きにちょうど良い程度にあります。そこでの特徴は、もちろん生物学者や遺伝学者の地道な支えは必要なものの、塩基配列を情報、ビッグデータとして扱うバイオインフォマティクス、生命情報学が飛躍的に進歩しつつあることです。そしてこの分野に、従来は単に人工知能、統計学、データマイニング、プログラム、計算機科学等の「一世代前の科学」を専門にしていた研究者たちが、新たな大陸に魅力とチャンスを感じて、あるいは自己の研究者生命の延伸を図るために、どっと流入してきています。

企業の研究開発部門も現在、ビッグデータを軸とした再編成が進められています。こ

の傾向はまだしばらく、おそらく20年くらいは続くでしょう。一つのテーマが20年も持つと言うのは、異例に長い方です。この間の進歩はおおよそ想像もできません。もちろんデータ列の解析が人のアナログ判断を越えることは無いでしょうが、つまりビッグデータ解析技術をもってしても人の知恵とか勘とか感性に置き変わることはできずに、あくまでもビッグデータ解析に適した形のデータ群のみが、その自らの限度に於いて解析されるだけです、それにしても人の判断の大きなヒントを与えてくれることになるでしょう。

特にゲノム（遺伝子）解析はその最たるものだと言うことです。今は間接証拠中心の生命の起源と進歩と系統に係る研究も、もちろん万能には遥かに遠いものの、この20年で大きく進歩することと思います。

18、技術者受難の時代

今国を挙げて理系教育強化が謳われている。今や経済がかつての戦争の役割をしており、経済を制する国が世界を制する。反対もまた然り。かくしてアベノミクス政策の中心は経済成長、経済成長には収入の拡大と支出の抑制があるが、後者の効果は限定的なので基本的に前者、そのためには世界に先駆けて独占的に儲ける仕組みを築く必要がある。即ち従来にない新製品と新技術だ。そのためにはただただ技術者の量と質の向上が急務である。

だから一人でも多く技術者を増やせと、今まで戦力でなかった女性をどっと技術者に仕立てようと言うリケジョブームを始め、最近では国立大学を中心に、文系諸学科の整理統合と技術系大学院の強化を閣議決定した。たしかにここ数年の技術進歩には目を剥く程の物があり、今まで10年サイクルだった技術革新が、5年や3年と短縮化しつつある。消費者にとっては基本的に生活の利便性が高まって、どちらかと言えば結構な話なのかもしれないが、この異常なスピードの技術革新、現場の技術者や開発者はさぞノルマや業績評定を課されて、アウトプットロボット、奴隷化されていることだろう。

全ては競争と言う社会的仕組みの「恩恵」だが、そこまで人を奴隷化してまで、世の中の進歩が必要なのだろうか。もっと古代人のごとくにゆったりと生きた方が、皆が幸せではないだろうか。中でも特に新陳代謝が激しいのは、ITハード・ソフトを含む、家電や電子工学分野である。コンピューターを考えても、30年前まではスパコンの時代、10年前まではパソコンとネットの時代、そして今はスマホとワイファイの時代である。

瞑想録（その7）

主役を務める会社もほぼ5年ごとに入れ替わって来た。スパコンの部品は20年保証を求められるが、パソコンは5年、スマホに至っては2年で良い。

日本の電機会社を見ても、ここ最近ではシャープ、ソニー、パナソニックの数千人単位のリストラと、その前は半導体メーカーのルネサス及びエルピーダの倒産と整理統合、さらにその前には準大手の三洋の倒産があった。日立、三菱、東芝の3重電も倒産はしなかったが、生き延びのために社内の大改革、所属替えや部門の廃止の痛みを経験している。

ところでこれらの電子機器を代表とする日本の技術は、極めて高いレベルにある。製品の性能が高くて多機能でしかも長持ちする。製品の良し悪しだけ比べるなら、今でも日本はダントツに世界1だ。ところがこれら電気電子製品が、ここで薬品や機械製品だって大して変わらないが、製品のサイクル短縮化とともに、さほどの技術的高さを求めない、せいぜい3年持てばよいと言う方向に、世界の動向が近年変わってきた。そうすると日本の製品は過剰品質で割高と言うことになる。これが日本没落の仕組みである。

この分岐点はおおよそ、今から15年前の西暦2000年ころだった。ちなみに日本はコンピューター用DRAM(旧式のメモリー)の生産を2003年に辞めている。DRAM等を入れるコンピューター等電子機器の需要トレンドの変化、つまり最終製品の寿命短縮化を見抜けなかったと言えればそれまでだが、逆に売り勝った方の中韓台の経営者がそこまで先を見通していた慧眼だったかと言うと、そう言う訳ではない。むしろこれらの後進国がやっと「粗悪だが安い」のレベルまで追いついたそのタイミングが、需要スベックの急変と運良く重なっただけである。

今回のシャープのリストラ部門は主に、テレビ、LED、液晶、太陽電池事業だ。ところがこれらの部門、つい5年前まではシャープの稼ぎ頭で、シャープ自身も優秀な人材を登用して大工場を作り、その自慢をそのままに宣伝にして垂れ流していた部門である。具体的には「世界の亀山モデル」とかだ。それが今では全面閉鎖決定で、それでも金融投資筋や技術経済評論家たちからは「閉鎖が余りにも遅くて傷口を広げた」と手厳しい。シャープとしては5年前の貢献者たちを切り捨てるに忍びなかったのだ。その気持ちは分かるが世の中は非情である。

これは何を意味するかと言うと、もちろん技術の時代にあって技術系卒業者は就職も良いだろう。だが彼らが会社に入って、社内の何らかの振り分けによってどこかの部門に配属され、その部門で任された技術の習得と応用を5年もやった頃には「もうそ

の技術は要りません」と言うことに、往々にしてなってしまうということだ。もちろんリストラでは間接部門が真っ先に切られるから文系だから安心と言うことはない。だが転職の後に「総務から労務に代われ」と言われても1週間もすれば出来るだろうところ、今まで太陽光の開発をしていた技術者が今度はフラッシュメモリーの開発をやれと言われても、1から勉強のし直しで、35歳を過ぎた人にはもう無理だ。持っている技術をそのまま後進国の会社で生かすと言う手もあるが、大抵数年で全部搾り取られて放り出される。

ここに技術者特有の、つぶしが効かないという難しい問題がある。高度成長期だったら技術者も、35歳までに得たノーハウで定年まで年功序列で勤めあげられた。だが日本経済が既に壮年期に入って動脈硬化を起こしているこの時に、会社にももはやそんな余裕はない。結果「技術サーフィン」、つまり新たな分野に常に鞍替えの準備があるわずかな元気な人を除いて、ほとんどの技術者は如何にそれまでに既存の分野で成果を挙げていても、45歳を過ぎたらはいリストラ、スクラップの可能性が極めて高い。理系ゆえのかなしさである。その後年金受給まで25年、家族も抱えてどう生きて行けと言うのだろう。

だからいくら国の政策とは言え、気安く「理系ブーム」に乗る前によく考えてほしい。工学はおろか、福祉に近く絶対に必要な医師や看護婦でも、今の時代は5年のブランクがあるともう追いつけないと言う。そんな世知辛い時代だから、どこの会社もブラックにならざるを得ない。今後労働条件はますます厳しく非人間的になるだろう。どう要領よく行きのびたら良いのか、人生の先輩として申し訳ないが、贈る言葉の一つもない。強いて言えば福島原発の廃炉か。つまらないし被ばくもするけど、40年以上の義務仕事だから、食いはぐれは無い。

19、何のために何を学ぶか

世の中義務教育とか大学全入時代とか言って、学ぶのは人間として当然であり「生きることと抱き合わせ」であると言う雰囲気だが、真面目な話、我々人は一体何のために学ぶのだろうか。また、現に標準的に学んでいる学科や授業等は、その学ぶ目的に対して本当に最大効率なのだろうか。昔の人は「学問をすると考える力が付く」と言ったが、果たして本当にそうであろうか。

学ぶ目的も手段も当然ながら、年齢や段階に依って違ってくる。赤ん坊も生まれた時から、ミルクの飲み方とかハイハイの仕方等を学ぶが、これらは経験の面もあるものの基本的には本能に基づいている。それが1歳くらいになって立ち歩きを学ぶことに

なると、本能は基本的に動機付け程度になり、学習方法は基本的に試行錯誤となる。3歳くらいになって言葉を覚え始めるころには本能の作用はほとんどなくなって、周りの大人の見様見まねである。食べ方の作法の基本や友達との付き合い方は幼稚園で学ぶ。

更に小学校に行くと、仮名や漢字、数字やその演算、学校への往復の仕方等の、実生活に必要な最低限を、主として教師の指導に依って学ぶ。小学校を出るころには社会生活の基本的動作、例えば隣町まで電車に乗って行ってスーパーで買い物をしてお金を払って帰ってくると言った組み合わせ動作が出来るようになる。ここまでの学習の目的は明白で、日々を親の監督下ではあるが、通常にこなせることである。

中学に進むとさらに、数学とか国語英語とか地歴を学んで、かなりの応用動作が出来るようになる。中学を卒業するころには自らの進路をおぼろげながら選択するとか、あるいは親に代わって弟の世話とか店番とかくらいはできるようになる。まあ、この位はその後どんな人生を歩むにしても共通に必要なことだろう。そして義務教育はここで終わりである。

今はほとんどの人が高校に進むが、高校になるとかなり専門性が出てくる。普通高校、工業高校、商業高校等に分かれ、普通高校でも理数科コースと人文コースに分かれる。三角関数や指数対数関数、更に微積分を習うのは理数科コースの学生のみであり、歴史や地理や文学や倫理の詳細を習うのは人文系のみである。これらを習う理由は大学でさらに細分された専門を習うための共通基礎であるとともに、脳トレの練習つまり自ら考えると言う習慣づけのためである。

大学に進むとカリキュラムの中から選択することになり、学ぶ内容の自由度が広がる。カリキュラムの構成は大学によって大きく、リベラルアーツを重視する大学と、専門性を重視する大学がある。工科大学、経済大学、栄養大学等は后者であり、こう言った形容詞がつかない大学はリベラルアーツ重視が多い。専門大学で学ぶのはその具体的技術であるが、専門学校と違うところは、自ら考える点を重視することだ。例えばバルブ1つを取っても、それがどのバルブか判別できて取り換えるだけなら高校程度で良いが、そのバルブがどういう仕組みで出来ていてどういう特性を持つかを、自ら興味を持って考える習慣をつけるのが大学である。

さて大学と言うところは程度の差こそあれ専門を持ち、その専門に特化した物の考え方を学ぶのだが、どんな専門でも先人が既に積み上げた膨大な成果があり、その成果を自らに注入することから始める。これは基本的に座学であり、また覚えることは

多くても考えることは少ない。例えば化学では酸化還元反応とか電気陰性度とかを習う。あるいは医学だったら人体の基本構成とか骨格や血流や神経系の基本などを習う。これらの事項はその分野では常識であっても、人にとっては決して常識ではない。食べたり歩いたり触ったりと言うこととはおよそ別種の、初めて習う人には人工的な知識である。だから理由なしにただ丸暗記するしかない。自己を既成の常識に押し込んで当てはめるしかないから、これは経験を越えた世界であり、必然的に王道は無い。昔の人は「学問に王道は無い」と言ったが、たとえ将来有用ではあるとしても「違った常識に自分を押し込む」訳だから王道など無くて当然である。

さて、職業大学のカリキュラムは職業方向に収束しているから目標は明白だが、本当に考える力を涵養してくれるのだろうか。また、リベラルアーツはその目標が考える常識力の養成のはずだが、現実のカリキュラムは本当にそのように組まれているのであろうか。ここで私が感心するのは、外国人の書いたテキストの出来の良さである。その分野の常識が順を追って論理整然と、あたかも「この分野の全ての疑問は既に解決しているのだよ」と錯覚させるほどに、先回りして用意周到に出来ている。そして考える力や応用力は章末の問題で養うように組まれている。実際は定説になったことだけ書いてあるのであって実は「人類の知識は穴だらけ」なのだが、およそそれを感じさせない。

職業大学のカリキュラムは、目標がはっきりしている分だけぶれがないが、でもその考える力はその分野に限られたものになりがちである。他方リベラルアーツの方は、職業的な偏りはなく常識は身につけやすいものの、どんな授業でも「考える力に全く無縁な物は無い」ので、大学側がお義理で採用する先生の専門が先にあってそれに後付けのストーリーを付けているような、ご都合主義的な面が強い。

で、人は何のために学ぶのか、この基礎的な、ある意味ソクラテス的な「学問とは何か」と言う素朴な問いは、この手の素朴な質問の特性上、返って一言では答えにくく、プラトンの言うアイデアのような抽象的な物になりやすい。だが、人が生きる究極の目標が楽しむことであるならば、学問の目的も最終的にはこの楽しみに直結する物であるべきだ。そして人の楽しみ、残念ながら「一番楽しいのはギャンブルだ」と答える人が多いのも事実であるが、そして賭け事が楽しい理由は先に述べた「抜けられない王道」の長い道のりを無視して一気に短縮できる、そう言う安楽の喜びが忘れられない所にもあるのだが、それでもなお私は、「人の喜びは瞑想にある」と答えたい。ここで瞑想は妄想でも良いのだ。

そして瞑想をするにはその前提として、その瞑想をする分野の基礎知識がどうしても必要なのだ。もちろん瞑想の本質とは自らを無にすること、つまり客観を通り越した「超客観」の境地に至ることだが、基礎知識が無いと瞑想の基礎となる「素朴な疑問」や「意外な気付き」が沸いてくるきっかけすらないことになる。矛盾かもしれないが、ある程度の知識があってこそその瞑想なのだ。そのためには瞑想の肥やしとしての勉強、これは必要でありかつ習得の価値がある。肥やしになればなるほど良い基礎知識で、学習の意義のある分野なのだ。

ではどのような瞑想が実のあるやりがいのある瞑想か。これは人にも依る。細かい専門分野の最先端について瞑想したい人も居れば、より広く大局的な見地から今まで人が結びつけなかったような事項を敢えて結びつけて意外な気付きに至るのが随喜な人もいる。多くの科学者技術者は前者であり、私自身は後者である。全体として、より一般的でより多くの人を深く納得させるような気付きがより良い気付きであり瞑想である。そう言う意味で私は敢えて当たり前のことにあえて異議を挟んで、「もしも違っていたら」を考える思考実験を勧めている。

ここからは自分の言い訳になってしまうが、私のような種類の人間にとっての良い学びとは、一概には言えないでむしろ日々の自然体での気付きによっている。悪く言えば思いつきで食いかじりのやり放しだ。だが、大域的な気付きを望んでいる都合上、特定の分野に偏らずに広く漁っている。こういうやり方は特に細部の正確さについてそれぞれの専門家から指摘を受けることになるが、それに敢えて拘泥しない新しい生き方の提案である。

20、実学はなぜ雑学か

実学、これは哲学や数学のように物の道理や論理のあり方を考える基礎学問でなく、物造りや人の治療のような直接に役立つことを目的とする学問である。そしてこれらの分野がなぜか、本来は智の結集であるにも関わらず実態的には底の浅い各論的な、しかもしばしば体験や経験と言った泥臭いことも要求される、知識の質でなく数で勝負するような雑多な雑学なのだ。これは素朴になぜであろうか。

この、役立つものこそ雑多であると言う、ある意味皮肉で矛盾した、人の知性をあざ笑うかの状態、これに対する一つの答えは「森羅は万象だからだ」と言うことだ。学問の対象が何万にもバラバラなのだから、それに則すと、自ずとばらばらになる。言い換えると理論的で理が通っている学問は現実離れしていると言うことだ。これはますますの皮肉である。

もちろん万象であって経験を有することが直ちに全て低レベルと言うことはない。酒造りの杜氏、バイオリン作りの職人、ワインソムリエ、金箔蒔絵職人等、いずれも皆奥深い幽玄な技の世界であり、もちろん人程の知力と勘が無いとできない。電車の運転手ですらマスターレベルの神技であると言う。こう言った人々の日々に密着した仕事が、アインシュタインのようなごく限られた人しか持たない天才的能力を要求しないと言うことは、人々の日々日常にとっては「ある意味むしろラッキーだった」と言うこともできる。それにもかかわらず、「実学は雑学だ」とか「実学の権威は雑学王に過ぎない」、これはちょっと悲しすぎないか。

物造りの基礎となるのはほぼ全ての分野でニュートンの力の法則、「力＝質量×加速度」だ。これを理解していない人はいない。この、式表現一般の偉大なところは、その具体的な値は現行の数体系に限らずに、式さえ満たせば何でも良いことである。そしてこれに関する理論は、理論としてはひたすら抽象化、一般化の道を辿って来た。具体的には以下のような道のりである。

ニュートンの式と回転力に関する「力＝モーメント×角速度」等のバリエーション式の全体を比較検討すると、「一般化力＝質量相当×一般化速度」という抽象的な式が成り立つ。即ち一般力学である。更にこれらの大元を見ると、力の働き方は最小作用の原理と言って、「作用」というエネルギーの一種が最低限になる場合が実現されていると言う、より一般的な気付きに至る。この原理はニュートン力学のみならず、電磁気学や量子力学をも包摂する広い原理である。

更にこの原理は変分原理と言って、ラグランジアンの変分の停留点（最低安定点）が現象として再現されるという原理にまとめられ、この原理になると作用が定義できない幾何光学等も含む広大な原理となる。変分法のラグランジアンは、これを元に、一般化位置と一般化運動量を基本に設定するとハミルトニアンになり、ここまで行くと、位置とか運動量と言った言葉の示す内容も多分に抽象的になり、これらが正準共役関係さえ満たせば現実的意味はどうでも良い時点に至る。これは今では更に発展して、変分原理をも超えたシンプレクティック形式で記述でき、これが新たな抽象幾何、つまり大域幾何学になって素粒子論の超弦理論の解明に用いられている。

以上概観した力学の一般化で注目すべきは、抽象度が増すごとに単に抽象化されただけでなくその扱える領域もどんどん拡張されていったことである。そして、リーガルマインドとかいうときのマインドと異なり、抽象化されたからと言っても依然としてその一部として、出発点だったニュートンの法則をその具体的表現の一つとして陽に持つ

ている。その意味で、マインドと異なり、まとめてもなお各論的情報を全く落としていないのだ。それにも拘らずハミルトニアンや大域幾何学が実学や物造りに役だったと言う話を、少なくとも今のところ聞いたことが無い。現にこれら幾何学がいくら深まっても、茶器の曲線美の一つも表現できないではないか。これはなぜであろうか。

実際の物造りは、例えば建てた建物が地震でも崩壊しないとか、船舶の重心が高すぎて高波の時に転覆しないとか、もっと簡単には表の看板が台風の時吹き飛ばされないとか、そういう観点からニュートンの法則を使う。遥かに具体的かつ各論的であって、先に概観した一般化とは真逆の方向である。もちろん一般化のおこぼれで将来何らかの実用のヒントになる知見が全く出ないと言いきることはできないものの、少なくとも現状の方向は真逆なのだ。そしてこれらの物造りに必要な、ニュートン力学や電磁気学を作動させるために必要な具体的な数値群を見ると、その粒度は「微分幾何ほど詳細な必要はないが位相幾何ほど荒っぽいと足りない」と言う、その中間に位置することが分かる。

と言うことは、もし微分幾何と位相幾何の中間に当たる幾何学が存在するならば、これは実用的にも大いに助かるということになる。だが残念なことにこう言う幾何は見つかっていない。多分ないだろう。なぜないかと言うとその中間の幾何は、幾何と言っても群を成さないので連続演算や逆演算の存在が保障されない。そうなので実学は結局各論的にやるしか無くなる。これが、実学が雑学である理由の根っこである。以前主義や立場について検討した時に、「大きくは自由主義と共産主義のようにとびとびしかなくて良いところ取りが出来ない」と述べたが、同じような状況が幾何学や物造りにもあるということだ。

結局政治形態から幾何学まで、あらゆる分野で理想化された物は有限非連続個しか解が無くて、連続無限自由度の現実に即するには、極論すればそのたびごとに別個の知恵を出すしか無くて、人の徒労は永遠に終わらないということになる。何とも悲しい結論だ。結局世のあらゆる学生及び職業人は、雑学だけれど世間常識が付いて就職の口がある分野か、あるいは系統的だけど世間からずれていて就職の口が無い分野かの二者択一を早晚迫られることになり、ここでも良いところ取りはあり得ない。そして雑学王の道は、大学で教授するから如何にも学問のように見えるが、その実戦争マニアとか鉄道お宅とかと、知識の構造は大して変わらないのだ。

21、悲観論者の楽観論

私は結構な悲観論者だ。「悲観しておく方が同じ結果でも喜ぶ確率が高い」と言う隠れた計算もある。いずれにしてもその私が、長い人生スパンでは実は楽観論者だと言うのは、大いなる皮肉であり矛盾であろう。

最近多少景気が上向いたとは言え、雇用状況は依然として厳しい。就活生の多くは、役人や大会社のような「食いはぐれは無いがつまらない」仕事か、ベンチャーのように「多少は面白いが食いはぐれ得る仕事」のどちらかを早晩に選ぶ必要がある。そしてしかも、選んだからと言って実際の就活は思い通りにはならない。その上運良くどこかに就活出来ても、もはや高度成長期ではない日本で待っているのは、平凡な学生が使い捨てなのはもちろんのこと、一握りのエリートつまり大学で教員に就けたとか超一流企業の研究職に就けたと言った特権階級的な学生達も、待っているのは有期雇用とノルマで酷使される社畜の世界だ。その上彼ら今の若者が年金をもらえるのは70歳もしくはそれ以降だろう。見渡す限りおよそ希望のかけらもない。

少なくとも現時点ではそう見える、正社員は狭き門となり、バイトはブラック化し、人から強奪しないと自分が生きていけない恐ろしい世界しか現状の延長線上に見えない。だが、歴史から学ぶとこの「延長線的な見通し」は果たして当たって来たのであろうか。思うに歴史から学ぶことはむしろ、未来は必ずしも現状の延長にはなくて、「多くの人が憂える問題は往々にして早晩に、予想外の要因によってかなり度解決される」と言う楽観論だ。具体例で示そう。

25年ほど前の日本、高度成長期の終わりとバブルの崩壊によって、この時には「もはや一生働いても家の一軒も買えない」と言う悲観論がまん延した。ある人はせめてもの贅沢にと高級外車を購入し、またある人は日本にはもう住めないと東南アジア等に永久移住したりした。この時の悲観論が間違っていたとは思わない。だが現実にはその後の失われた10年の間に、給料こそ上がらなかったものの、建築工法の進歩やその他の理由、特に多くの人の希望と言う圧力をビジネスチャンスと見た諸企業の「努力」によって、今は再び家が庶民の手に届く物になっている。しかも都心回帰によって、より便利なエリアに於いてである。

また、最近の論客ではピケティ氏を含む左派の人々はこれまでの歴史を展望した上で、「技術革新とグローバルスタンダード化は貧富の差を助長する」と判断してその延長線上に未来を描いて、「今後は一握りの大金持ちと大多数の貧乏人に二極化する」と主張する。たしかに米国の現状はそうであるし、技術革新の恩恵は当初は発明者の独占である。だが近現代の人々庶民の生活レベルの推移を見ると、技術の独占は

瞑想録（その7）

多分にその発明の当初だけであって、この半世紀の間に庶民の生活レベルは大いにかつ全体的に大きく向上した。

例えば半世紀前は当たり前だった汲み取り便所はほとんどが水洗化し、車は一人一台ほどに普及し、子供を含む家族が一人一部屋を占めるようになった。非効率な商店街に代わってスーパーやコンビニが発達し、交通網も著しい高速化を遂げた。寿司だってバナナだって、かつてはお祝い事のみ的高级品だったが今では諸技術の進歩により庶民の食べ物だ。技術の進歩は決して発明者や企業の独占物に留まらずに、早晚庶民に拡散してくるのだ。

中でも電化製品群の進歩と普及には目を見張る物がある。誰でもテレビもスマホもエアコンも持っている。1人1台以上だ。日雇労働者だってスマホで職探しをする時代なのだ。こんな時代を10年前の誰が予想しただろうか。たしかにITと言う新大陸は、孫正義とかホリエモンとか三木谷とかの、あるいはビルゲイツやザッカーバーグ等の億万長者を作った。だが歴史が語るのは、彼らの栄華も永遠ではなく、今の若者の目の黒いうちに彼らの富も庶民に分散化されるということだ。しかも、マルクスが唱えるようにことさらに革命を企てなくても、大勢の普通の努力で自然とそうなるということだ。ただそこに多少のタイムラグがある。

最近の日本を見ると、経済が壮年化し動脈硬化を起こしている現状で、経営者は昔のように徳を備えている余裕はなくなり、企業はどんどんブラック化し、正社員はますます減少し、非正規社員や万年バイトが収奪されるままに漂流する時代になっている。他方で年金は70歳以降でないともらえないと言う「一生奴隷時代」になり、あたかも今から10年後には地獄しか来ないかの勢いである。だがこの問題も、上記した持家問題や生活レベルの問題と同様に、歴史の必然としてやはり近い将来に、どんな要因に依るのかは全く予想もつかないが、「陰極まって陽となる」かのように何とか中和していく予感がする。

そしてその中和した時になってみると、必死にブラックに耐えながら、半うつ病になってまで正社員の地位にしがみついていたことに、ほとんど意味が無くなってくるのではないかとすら思える。そしてもしそうだとするならば、先のことに変に憂えて嫌な我慢をするよりも、今自分が輝くだろう興味のあることを、その先の見通しの無さに負けずに貫いておいた方が、結局一生ではよっぽど幸せだと言う時が、その人の目の黒いうちにやってくるということだ。

ピケティ氏は「地位の固定化」と「貧富の固定化」を最大の社会悪とした。それはそれでその通りなのであるが、ではその全く逆に「地位の完全流動化の時代」とはそれはそれで、「昨日まで大金持ちの社長だったが今日からホームレス」と言う可能性が誰にもあって、誰一人として枕を高くして寝られない時代でもあるということだ。人は事物の都合の良い面にばかりに目が行くのだが、地位や身分の流動化とはつまりそう言うことだろう。この「ピケティ問題」でもやはり、現実はいデオロギーの極端でなく中庸が望ましく、しかも歴史を見る限り蓋然的な意味に於いて、ほぼ大抵、この中庸が現実化してきたと言うことだ。

評論家の大前研一さんはその独特の欧米合理主義志向に依って、「税率は20%以上 & 直ちに移民受け入れ」以外に日本再生の道はないなどと恐ろしいことをのたまうが、これも「もし歴史が現状の延長なら」と言う見えない前提に基づいた計算であって、実際は恐らくそのようにはならない、歴史はとても補外できる程単純ではない。勇み足は禁物であると思う。

結論的に言えば、これは単に私個人の偏った狭い経験に基づいているものの、「短期的には悲観主義で長期的には楽観主義」、これが一番の生きる処方箋のように思える。

22、小アジアはなぜトルコか

「小アジアはなぜトルコか」と聞かれても、「何がなぜなの」と思う人もあるいは多いかもしれない。その人たちにとっては、「トルコはなぜトルコなの」と聞かれているかの感じなのだろう。だが、冒頭の質問は決して自明ではない。実際、トルコ人が小アジアに移住してきたのは10世紀ごろで、高々千年前のことである。

小アジアあるいはアナトリアの文明は、実に紀元前15世紀にまでさかのぼる。このころ小アジアを支配したヒッタイト民族は、世界に先駆けて鉄器文化を持っていた。鉄と銅の堅牢さを比べれば分かるように、鉄器は圧倒的な無敵の武器だ。これさえあれば全世界を支配することも、火薬が未発見だった当時だったらあるいは可能だったかもしれない。そんなヒッタイトがなぜ今もアナトリアを押さえていないのか、これがそもそもの疑問である。

と言っても今から2500年も昔のこと、詳しいことは分かっていないが、どうもその理由は、同時期にその南に存在した、例のファラオのエジプト王国との抗争で疲弊した後に、内紛により弱体化して食糧難に陥り、最後は「海の民」に滅ぼされて民は四散

し、民族としては消滅したと言うのが定説になっている。そしてこの四散に依り、世界に鉄器製造技術が拡散した。また「海の民」の詳細は分かっていないが、おそらくギリシャやエーゲ海から来た民で、あるいは今のパレスチナ人（ペリシテ人）の親戚ではないかとも言われている。

その後のアナトリアは、東西交通と通商の要衝であったこともあって、東西の大国の取り合いの場となっている。そのような国の国でも欲しい場所に、なぜ千年前に遊牧民に過ぎないトルコ民族が入り込む余地があったのか、これが次の素朴な疑問である。一つには要衝ではあるものの平地が少なく、土地そのものは肥えていないので、農業生産にはあまり適さなかったということがあるだろう。ヒッタイトの後にはしばらく小国の乱立が続いた後、紀元前3世紀にはマケドニアのアレキサンダーの遠征があって、セレウコス朝シリアがこの地を支配する。キリスト教の始祖である使徒パウロが伝道旅行をしたのもこのころである。その後はローマ帝国の支配下に入り、具体的には東ローマ帝国つまりビザンツ帝国の属領の時代が長く続く。

ところで本日のお話であるトルコ人はその頃どこで何をしていたのだろう。トルコ人の祖先は中央アジアの、今で言う「スタン系国家」のある辺りで遊牧民をしていたとされている。中国をしばしば脅かした匈奴と関係があるという説もある。そのトルコ人の先祖が築いた最初の広大な国家が突厥（とっけつ）で、紀元後6世紀ごろに中央アジアから北支までを治めた。宗教的には当初はシャーマニズムであったが、後に仏教を受け入れたとされている。またこのころこの地域には、ネストリウス派キリスト教も結構の勢力を誇っていた。

この突厥が内部抗争で分裂した後に西側の一部が10世紀ごろから次第にアナトリアに移住してきたのがアナトリアトルコの始まりである。実際トルコ語とトルクメニスタン語は、とても近い関係にある。なお、彼らが小アジアに移住するころにはスタン系の諸民族は既にイスラム教を受け入れていた。つまりトルコ人は移住の前からイスラム教徒だった訳である。基本的にスンニー派が多い。移住先で最初に成立したのがセルジューク朝であるが、この国はアナトリア全土を完全に掌握するまでには至っていない。この時トルコ族になぜアナトリア侵入の余地があったか、それはこの地を根拠とする国が無くて、大国つまりビザンチン帝国とペルシャ王国及びイスラム系国（アッバース朝）の間の緩衝域になっていたからだ。

その後12世紀にはチングスハンの遠征があって、アナトリアはイルハン国の支配するところとなる。蒙古人やイルハンはそもそも遊牧民であって宗教的にはシャーマニズムであったが、途中でイスラムに改宗しており、イルハン国は征服民ではありなが

ら宗教的には征服された形となっている。イルハンがやはり内部抗争で弱体化すると、13世紀になってチムールがこの地を征服して帝国を作る。ちょうど中国で明が立国したところである。そしてこの帝国も短命で、他方ビザンツ帝国に過去の栄光はなく、ちょうどアナトリアが空白地帯になった14世紀に立国したのがオスマントルコであった。ちなみにオスマントルコ以前のアナトリアは、ギリシャ系、ローマ系、スラブ系、アルメニア系、アラブ系、ペルシャ系、クルド系と、主要な民族不在の多民族の混交状態であったと考えられている。

オスマントルコも最初は地方の小国であったが、15世紀に武勇に優れた賢帝のメフメト二世が現れて、アナトリア全部を手中に収めて支配権を掌握するとともに、さらにビザンチウムを攻略してビザンツ帝国（東ローマ帝国）を滅亡させた上で、バルカン半島の大部分も支配下におさめた。メフメトとはトルコ語なまりの「ムハンマド」で、文字通りイスラム国家である。だから彼の治世下に於いてトルコは、イスタンブール（旧ビザンチウム）を奪取したのはもちろんのこと、ウィーンやバチカンにさえ肉薄するような地勢となった。今のバルカン半島が火薬庫になっているのは、そもそもの正教系のセルビアとカトリック系のクロアチアの対立に加えて相当数のモスLEM人が居て、三つ巴で争っているためである。

そのウィーンは17世紀に後の皇帝のメフメト4世によって派遣された、時の宰相のカラ・ムスタファによって何度も攻められたが、これを神聖ローマ帝国のハプスブルク家は良く持ちこたえた。そしてそれ以後トルコは徐々に衰退に向かい、100年前の第一次世界大戦で破れてアラブ諸国を失ってアナトリアのみを治める形になった。またこの時独立したアラブ諸国の国割に対する不満が、今のイスラム国の跋扈に繋がっていると言う形になっている。

なお、トルコの「元は遊牧民である」と言う歴史の故にトルコ軍は、陸軍は強いが海軍は今一であった。実際レパントの海戦でトルコ海軍の中心になったのは、生粋のトルコ人ではなくむしろイタリア移民であったことが知られている（塩野七生氏の著書に依る）し、トルコの地理を良く見ると、島嶼部はギリシャ系に押さえられている。そのトルコも近代は海軍強化に力を入れ、そして今から125年前の明治20年ころには、日本に軍船を送って時の明治天皇に親書を手渡す程になる。この軍船が帰路に台風で遭難したエルトゥールル号で、日本とトルコの親善の象徴になっている。トルコは親日国で、そのもう一つの理由はトルコの天敵であるロシアに日本が勝ったことである。

中央アジアや中近東の歴史は、そもそも日本の世界史学が欧米からの輸入であるために余り教えられない分野であるが、私の感じるところ、欧米の歴史よりもこの辺の歴史の方がよっぽど面白い。

23、インドネシア

先日は西のイスラム教国としてトルコを取り上げたが、本日は東のイスラム教国としてインドネシアを取り上げたい。取り上げると言っても1つの国であり民族である以上、政治、経済、文化、軍事等々多様な面を持つので、本日は主として宗教と地理に注目することとし、避暑地として有名なバリ島にも少し触れる。

インドネシアは隣国のマレーシアとともに、メッカからほど遠いにもかかわらずイスラム化された国である。その過程はどのようなものであったのだろうか。そのインドネシアとマレーシアであるが、これらが今2つの国に分かれているのは、基本的に英国の植民地になった地域がマレーシア、オランダの植民地になったのがインドネシアと言うことで、一団の民族と考えて良い。実際これら両国の言葉や文化は良く似ている。

では先ず宗教を見よう。これらの国は、有史当初は他の国々と同じくシャーマン的な土着信仰であったが、インド商人の往来の影響によって紀元前1世紀から5世紀ごろにかけてヒンズー教を受容する。世界遺産のブランナバン寺院群はヒンズー教の寺院である。その後7世紀ごろにはやはりインドから大乘仏教も伝来し、王朝によってはこちらを受容した。やはり世界遺産のボロブドゥール遺跡は仏教遺跡で、これが建設されたのは8世紀から9世紀とされている。

その後イスラム商人の出入りが頻繁となり、14世紀ごろにはイスラム教を受容するに至る。受容の主たる理由は当時の王朝の商業的打算であっただろう。伝道に主な役割を果たしたのはアジア西域と同様に、神秘主義的イスラム教徒のスーフィーたちであった。そして16世紀ごろにはほぼ完全にイスラム化する。イスラム教等の一神教は、「宣教師→商人→軍人」の順にやってくるのが通例だが、インドネシアは軍人が来るまでもなくイスラム化した訳である。

また、キリスト教がアジアにしつこく宣教師を送ったのもこのころであり、現に彼らが、フィリピンはキリスト教化したのにインドネシアを逃したのは、一重にこの地域が、スペインやポルトガルの植民地にならなかったためである。同じキリスト教と言っても、スペイン等が癒着していたカトリックと異なり、イギリスやオランダ等のプロテスタントは、「有価物さえ収奪出来ればそのほかは関係ない」と言う態度であった。実際インドでも

同様に、イギリスはインドから香辛料と紅茶をごっそり運び出したが、最高の精神修練法であるヨガには一瞥もしていない。

そもそもインドネシアはスマトラ、ジャワ、セレベス、ボルネオ、西パプアを主とする多島国であるが、イスラム教はそのほとんどを完全にイスラム化したものの、観光地で有名なバリ島だけは手が及ばなかったために、いまでもヒンズー教のままである。これは一説によると、バリ島の周辺の海流が冷たくて早く、また気候や風土も違って容易に近づけなかったためだと言われている。この辺は一神教の、「数で稼いで伝道したら、あとはもうおしまい」という特徴を良く表している。なお、東ティモール及びいくつかの少数民族は、やはり歴史的理由に依ってキリスト教化されている。東ティモールは民族としては同じなのに、宗教的理由だけで分離独立させられてしまった。また本土内の少数民族はしばしばイスラム教徒の迫害にあっているものの、やはり一神教の「数だけ稼いであとはさようなら」の法則に従って、事実上無視されている。似たようなことは、タイやビルマの山岳少数民族にも当てはまる。

続いてこのあたりの地理を見よう。この地域は広く「環太平洋地域」に当たっている。プレートテクトニクス理論に依ると、地球上の大陸は2億5千万年ごとに収縮と分散を繰り返しており、現在は太平洋を狭くしようとする方向にプレート力が働いている。具体的には太平洋プレートがユーラシアプレート及び北米プレートの下に沈み込むように合わさっている。そのために環太平洋の地形は、アリュート列島、千島列島、日本列島、沖縄諸島、フィリピン諸島と、太平洋に腹を見せた弧状列島として連なり、その沖に海溝を抱える褶曲地形となっている。腹を見せた曲がり方の理由は、プレートが沈み込む際に、その中央部が一番沈む（プラスチックの下敷きを曲げてみよう）為に、その中央部に相手のプレートが張り出しやすいためと言われている。

ところがこれら弧状列島よりも地震や火山活動が活発で、つまりプレートのせめぎ合いがきついはずのインドネシア周辺では、この弧状列島の形が明白でなく、また「島と海溝の組み合わせ」という褶曲の法則も明白には見えていない。これをどう見たら良いのであろうか。この大きな理由は、この辺でユーラシアプレートと衝突しているのは太平洋プレートでなくてオーストラリアプレートであって、しかもオーストラリアプレートが沈み込んでいるもののその力の拮抗は太平洋プレートの場合より微妙なためである。

強いて言えばスマトラ島やジャワ島が「弧状列島」なのだ。これらの島々では沖にジャワ海溝があり、島の海溝側の標高が高い。つまり環太平洋造山帯とは逆向きをしているものの、やはり褶曲構造は見出せるのだ。ただしそれ以外の島、ボルネオやセレ

ベス等についてはそう言った構造は明確でない。この辺は3つのプレートが絡み合っているために複雑なようである。

最後にバリ島の文化についてメモしたい。先にも記したようにバリ島はインドネシアの中でも特異な風土にあり、そのお陰でヒンズー文化が残っている。バリ島が避暑地に適していたのも同じ理由だ。そしてそのインドネシアの基層としてのヒンズー文化が化石的に残っていることは、文化的にも貴重である。バリ島の民族音楽と言えバガムランだ。これに合わせて踊るバリ舞踊も極めてヒンズー的である。民族衣装もカラフルで、ヒンズーの影響とともに、土着の最古層のシャーマン文化の名残も見て取れる。

24、アリとキリギリス

キリギリスは夏中遊んで暮らしていました。

冬になって食べ物が無くなると、

キリギリスは死んだふりをして、

勤勉な蟻さんに食べ物をたかって、

やっぱり楽しく暮らしました。

（ウソップ童話より）

この話、どこかおかしくないか。全然教訓話になっていない。勧善懲悪でもない。欧米キリスト教国のおとぎ話とも思えない。まるで「勤勉な金持ちはたかられるのが運命さ」と、矛盾と皮肉を正当化しているかのようだ…。ここでももちろん、キリギリスはギリシャでアリさんはドイツである。そしてこれは現在本当に起こっている話である。ドイツが今までに貸した金はもちろん返ってこないし、これからもひたすらしゃぶられると言う運命にある。ヒルに吸いつかれて永遠に取れない人であるかのようだ。勤勉と言えバ日本もそうだから、これは決して他人事ではない。

ドイツは自国の生産物を買ってもらわないと経済が回らないから、買い口を探す。するとギリシャが購買意欲はあるので買ってもらおうとするが、ギリシャは国の金をとくに撒いてしまったので金が無い。仕方ないからドイツはギリシャに金をやって、それでドイツ製品を買ってもらう。そして経済が回る。目出度し目出度しであるかの様だが、どこかおかしくないか。ドイツ人は結局、ギリシャ人が遊び暮らすためにタダ働きさせられているだけじゃないか。そしてはやなくす物の何もなく怖い物なしのギリシャは、平気で堂々とたかってくる。まるでこの世の縮図だ。

それにしても2千年以上前にはアテネとスパルタが世界をけん引し、ソクラテスやアルキメデスのような偉人を輩出したギリシャが、なぜ今このような恥の無い後進国になり下がったのか。専門家は、「今のギリシャ人はかつてのギリシャ人ではない」と言う。民族性がそれほど簡単に変わるのだろうか。スパルタ教育の伝統は一体どこに行ったのだろうか。不思議に思えるかもしれないが、身近なところで中国を見なさい。同じくらい昔に孔子や老子を生んだ国が、今は他国の領土を平気でかすめ取り、周辺民族や進歩的文化人を弾圧する国になり下がっているではないか。まあ似たようなものだ、民族性も様変わりするのだよ。

ところで東洋の芸術の本質は矛盾であり、そこに「もののあわれ」はつきものだ。例えば「安寿と厨子王」、悲劇の主人公だが救われない、そして読者は涙を流す。ひたすら哀れである。ならばギリシャとドイツの今の矛盾は、東洋説話の法則に照らすとどうなるのか。答えはドイツのひたすら哀れである。変な話だが、哀れなのは金の無いギリシャではなく金があるドイツの方なのだ。これから我々は教訓を得ないといけな。何かを保有すると言うことは先回りして防護しないとたかられると言うことであり、その保有物とはお金はもとより、必要最低限の衣食住、更には生きていることそのものが搾取の対象たり得るのだ。

さて、ここではそろそろ不条理を嘆くばかりでなく、ギリシャに自立のヒントを与えようと、親切心でいくつかアイデアを考えてみた。いずれも「真面目に商売をしよう」と言うアイデアである。それにギリシャを他人事のように言っているが、国の借金が1千兆円もあるのになおまだ原発より高い競技場をつくろうなどと言う日本も、明日は我が身かもしれないのだ。

<アイデア1: ネームライト> 命名権を世界の大富豪に売るのがいい。例えば「ビルゲイツ・ギリシャ共和国」とか「孫正義アクロポリスの丘」とか「トランプ・オリンピック大会」とかだ。観光立国のギリシャだから、売れる名前はいくらでもあるだろう。

<アイデア2: 証券化> 遺跡や観光地一つだと高すぎて売れないので、証券化してその権利を小分けして買ってもらおう。もちろん配当は出す。リゾートみたいなもの、あるいは傾いたホテルが部屋毎にオーナーを探して資金を募るようなものだ。

<アイデア3: カジノ> 最近日本でも話題になっているカジノ、もちろん嗜好性がありかつ社会悪を招くものだが、税金なんて煙草税と同じで、ちょっとくらい悪い物からでないと吸い上げられない。ギリシャは観光地で金持ちが結構来るから、遺跡見学と抱き合わせでカジノをしよう。

＜アイデア4：核廃棄物処分場誘致＞ギリシャは島国で、無人島は山ほどあるから、その内の一つを世界が嫌がる核処分の最終施設にして、原子炉保有国から法外な金をふんだくる。これはたとえ法外であっても、契約に基づいた正当な商行為なのだから、やましい所は一つもない。

＜アイデア5：工場誘致＞丁度貨幣がドラクマあるいはそれ相当になって貨幣価値が下がる、つまり人件費が安いから、かつての中国のようにおもちゃ工場とか肥料工場とか靴工場とか、そういうローテク分野の、世界の町工場になる。ギリシャ人は「我々は勤勉で働きたいのだが働き口が無いのだ」とか言っているそうだから、ちょうど良いのではないか。

＜アイデア6：他国と組む＞もう始めているようだが、地政学上の利点を利用して、同じく正教国のロシアや膨張主義の中国の資本注入（無償援助）を受ける。もちろんタダより高い物は無いから、衛星国扱いされて基地など作られるだろうが。まあそう言うふりをして、あの強欲な中国から金をふんだくることができれば、それはもうたいしたものだが。さらに最近では70年も前のナチスにも言及しているらしいから、千年根の某半島国とつるんで「たかりブラザーズ」を結成する。ギリシャも半島だから根性が似るのだろうか。この辺になってくると、およそまともな商売とは言えないが。

今ここでギリシャに甘くすると、ほかの小さな国も「なんだ、うちも楽チンしよう」と言うことになるから、EUのかじ取りは難しい。そしてそこまでして「ユーロ共同体」に固執するメリットがあるのか、私には理解できない。

2015. 07. 12