

平成26年(西暦2014年)11月

瞑想録(そのプレ4)

(2004年12月から2006年7月分)

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、東洋思想に基づく「連続体と蓋然論理」です。究極的には科学と対をなすと思っているものですが、科学周辺に位置するものの、科学そのものではありません。学問でもありません、再現性も絶対真も保証しないことを「売り」としているからです。また、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。特に主題以外の部分には、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ことも含まれていますが、あくまでも主題を見て下さい。その上で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/>

2004. 12. 04 488

1、イスラエル料理レストラン

こんばんは皆様。今日は水曜日。今週もやっと半分終わりました(ヒーヒー)。水曜日は、社員食堂のラーメンがタンメンになる、ちょっと幸せな日です(小市民な僕)。ところで先月、東京は白金台に、新しいイスラエルレストラン「ダビデのデリ」が誕生しました。こちらは江古田のシャマイムよりもファストフード風みたいです。電話したら、「年中無休(シャバットなし)、10時から10時まで、昼のランチメニューは1000円以下」と言うことでした。なくなる前に早く行かないと。なんせユダヤ人は気まぐれだからな。お店の写真は、その店に飾ってあると言うマルク・シャガールのステンドグラスの1枚です。おそらくイスラエルのハダサ病院を飾っているのと同じレプリカでしょう。

2、バグワン・スリ・テシマ

ヨガの世界には、悟りを得てニルバーナの境地に達したマスターが居ます。こういう人達を「グル」とか「バグワン」と呼びます。強いて訳せば「導師」でしょうか。長い間、

瞑想録（プレ4）

日本にはこういう人は居ないのかと思っていたら、最近見つけました。しかもこういう人が最も出にくいキリスト業界で。それが今日の写真の手島先生です。でも私は「先生」程度では足りないので、「開眼した偉大な導師」の意味の敬称をつけて、「バグワン・スリ・テシマ」と呼ぶことにしました。もうマハー・サマーディ(遷化: 亡くなること)されていますが、後継者が群れを作って教えを守っています。

3、石松効果^^

こんばんは。今日も行っまいりやした、一丁前に会社へ。しかし何ですなー、会社も2日も行かんと、もうまるで忘れとりますなー、手順を。今日もPCを長い間入れ忘れて、1日中ボーっとしておりましたわ。私はこれを、「月曜効果」と呼んでおります。多いのではないですかね、こういう方。そして思い出しましたわ、この手のボケを1年中天然でやっているお方の存在。そー、われらの石松兄いでした。で、今日からこの「ボー」を「石松効果」と呼ぶことにしました。あなたは読みましたか、石松兄貴が書いた「最強伝説」？ あっちは、お金がないから図書館で借りるつもりで、まだ順番が来ておりません。

4、むしよけ

今日のお題はなんと光浦靖子さん。実はこの人の写真、「虫がつかないお守り」として、ひそかに人気を呼んでいるそうです。そうですね。どう見ても虫がつかませんよね。私がこの人をはじめて見たのは、モーニング娘主演の「ピンチランナー」で男嫌いの先生役をされたときでしたが、「男退散」と叫びつつ塩をまくその鬼気迫るお姿には、相本雅美や柴田理恵をはるかに越えて、定年間際のお年かと思っていました。ところがあの時はまだ20台だったのですよね。このミスマッチがたまらなく私はファンになって、この人の伝記まで読みました。ところで先週のクリスマス、お仕事入っていました？

5、草の乱

もう公開は終わってしまいましたが、渋い映画「草の乱」を昨年見てきました。明治17年(日清戦争の10年前)に起こった大規模な農民の反乱である、「秩父事件」を題材にしたものです。メジャーの配給ではなく、宣伝も地味で、ややマニアックではありましたが、緒方直人と林隆三が好演していました。秩父事件は、(硬くなるので詳細は略)、徳政令を政府に要求したものの、最後は鎮圧されます。まさに「草の乱」であります。

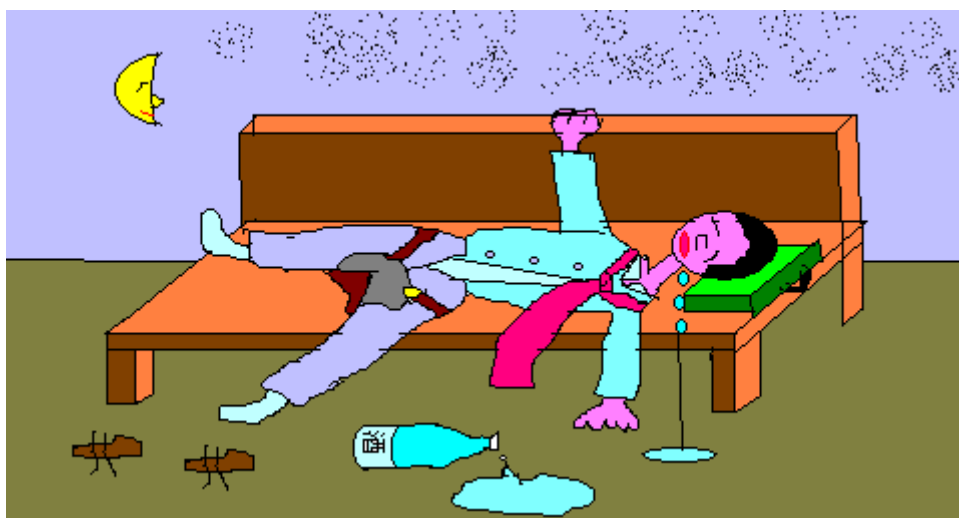
2005. 01. 31 477 ヤフーブログの供用開始とともに開設（明日会社で）

6、寺田千代乃さん大好き！

総合引越し業という新分野を開拓し、家内工業の「寺田商店」を「アート引越しセンター」に育て上げた、関西経済界最強の女性寺田千代乃さんは、ご覧の通り才色兼備な人です。私よりもかなり年上ですが、憧れています。

「会社の名前は電話帳で一番の最初に来るようにつけた」「電話はすべて0123」とアイデアも半端ではありません。関西経済同友会幹事でもあります。ドラえもんの声で「電話してねー」は耳にこびりついています。彼女は失礼ながら学歴は中卒なのですが、やる気と才覚さえあれば何でもできる、自由主義社会の申し子のような人です。

7、ノミネーション



今夜は飲み会です。正直に言って私は好きではないのですが。日本の社会は「ノミネーション」だそうで、村八分になるとめんどくさいですから行きます。もう一度言いますが、私はお酒が嫌いです。こう言う飲み方は、お酒の精に失礼です。

8、琉球の風

10年前の半年間大河ドラマ「琉球の風」、放映当時はぼろくそで、私自身気にも留めていなかったのですが、去年沖縄に行ったり、宮沢和史の「島唄」を再発見したりしている内に、急に気になり出しました。

NHKも「失敗作」と認識しているらしく、大河ドラマで総集編をビデオで販売していないのは、この大河くらいです（ちなみに、この後10月やった「炎立つ」はビデオが出ている）。

そうして八方手を尽くして探したら、横浜市の放送文化センターで試聴できることが分かり、早速飛んでいって見ました。いやー、力作ですよ、良いですよ、感動的です。沖縄ブームの火付け役と言っても良いほどです。東山紀之、渡辺篤郎、いずれも熱演していました。久しぶりに感動しました。

9、晴留屋明

晴留屋（ハレルヤ）明さん、これはもちろん芸名ですが、彼の職業は「殴られ屋」です。勤めていた会社が倒産し、再就職もままならず、思いついたのが「殴られ屋」でした。歌舞伎町でいくばくかの賃金をもらい、気が済むまで殴らせる仕事です。もうリングに立てるような年ではありません。時には武道に心得がある人に思いっきり殴られて気絶したことも有ります。それでも彼はこの仕事を辞めません。本が売れて少しは暮らしが楽になったでしょうか。

10、うどん屋さん閉店

太平洋海運商店会のうどん屋の「都鳥」が、閉店するそうです。寂しいことです。地上げの時代も終わったと言うのに、昔ながらの商店街は、郊外型大型店舗に押されて苦戦の様態です。本日はこういう商店街を応援するために私が作った歌を紹介します。名づけて、「北口商店街の歌」。

1、駅を抜けると青い空、目の前広がるロータリー
そこから延びているまっすぐに、行きかう人にあふれている、
いつでも元気さ、北口商店街

2、色とりどりの看板に、元気な店主のいらっしゃい
人情あふれる店並び、すべてをまかなう頼もしい、
いつでもにぎやか、北口商店街

3、カレーにラーメン、イタリアン、定食、焼肉、エスニック
パーマに喫茶に不動産、百円ショップもうれしくて、
いつでも頼れる、北口商店街

4、私鉄沿線学園町、若さあふれるこの通り
一度歩けばみな仲間、一緒に踊るお祭りは、
僕らの町だよ、北口商店街

2005. 03. 04 457

11、白帝城

白帝城は、中国きっての景勝地であります。白帝城は、四川省奉節県東 5 キロのところにあり、長江の北岸に位置して、三峡の西口で、四川省に入る戸口であります。また、歴史的には、関羽の仇を討つため、劉備は孫権を攻めた。しかし、一敗地にまみれ、白帝城へ逃げ込んだ。劉備は、結局この地で病に倒れた。
という土地柄であります。

先日朝李白の読んだ白帝城の絶句と拓本をお願いしたところ、夕方には出来上がっていました。中国からわざわざ持ってきたとのこと。すばらしい拓本と山水画なので、どうぞご覧になってください。白帝城の入り口、ならびに白帝城が所在する長江の脇の小山です。

本当は、詩の良さは、長江のこの前後から眺める川岸の絶景も必須なのですが、詩の良さに匹敵する写真を見つけられませんでした。

12、生きがい

トミー爺さんは今70前くらいであろうか。もう引退して長く、愛妻にも先立たれ、愛犬のイーグルを連れて川の土手を散歩するのが日課の、一人住まいの爺さんであった。そのトミー爺さんが、毎日判で押したようにイーグルと散歩する人生に少々マンネリを感じて、「なあに、俺もまだ若いさ」とぶらり旅に出た。

電車に乗って最初に京都まで行ってみたが、こんな人の多い都会は性に合わないと、山陰線の各停に乗った。そして山陰線のとある名も無い駅で降り、町を歩いているといかにもひなびた小料理屋があったので、ちょっと入ってみた。その小料理屋は初老の女性が一人で営んでいた。他に客も居ない。一献傾けながら世間話をしていると、ついつい夜も更けた。

トミー爺さんはその女将に一泊留めてくれないかと頼んだ。その女将も一人暮らしらしい、快く引き受けてくれた。その夜は何も無かったが、居心地が良かったので、トミー爺さんはもう何日かおいてもらうことにした。そうこうしているうちになんとなく男女の関係もあったりした。

こうしていつの間にか2週間がたち、なんとなく生きがいを感じていたトミー爺さんだったが、余り一箇所に長居するとまたきっとマンネリになると思い、良い思い出のうちにおいとますることにした。トミー爺さんの心には新たな青春が戻っていた。

こうして2週間後、トミー爺さんが浮かれて帰宅してみると・・・、飼い犬のイーグルがつながれたまま餓死していた。

13、お金嫌いですか

会社で仕事をしていると、よく次のような外線電話が入ってくる。「あ、もしもし、凸凹さんですよ」と、やけに調子のいい声。こっちが返事をするまでもなく、「わたくし、(株)ドリームエンジェルの川原と言います、川原、もう覚えて頂けましたよね」。

「あ、いえ、ちょっと」。

「今日は凸凹さんに、節税対策と投資をかねたワンルームマンションの経営をお勧めしようと思ひまして」。

「ああ、興味ないので、またにして下さい」。

「まあまあそう言わずに、お得な掘り出し物なのですよ。凸凹さんの同僚の方も大勢やって頂いております」。

「すみません、今工作中なので・・・」。

「ちょうど今凸凹さんのビルに来ているのですよ。今から伺いますよ。ちょっと話を聞いてもらいます。きっとやる気になりますよ」。

「あのう、もう電話切りたいのですけど」。

「まあまあ、話を聞くだけですからそう固いこと言わないで。凸凹さん、お金欲しいでしょう、税金払いたくないでしょう」。

実はここからが私の面目躍如なのだ。「いいえ、お金嫌いです。死んでも見たくありません。税金どんどん払いたいです。お国が栄えるのは結構なことです」。

「お金嫌い～、税金払いたい～、バカにするな、ガチャ(電話を切る音)」。

これで一発です。二度と電話がかかってきたことはありません。

2005. 05. 30 441

14、手鏡学

私は「手鏡学」の権威、早稲田大学大学院教授の植草である。手鏡学は歴史学から文化人類学、更には工学にまで包含する、極めて学際的かつ最先端の分野である。中でも難しいのが使い方で、これは表現できるようなものではなく、学術と言うよりは技能、芸術に近い分野であり、熟練を要する。

要はこうやってだなあ、一瞬に角度と位置を決めて、「獲物」の下に差し出し、眼球から神経を通して脳に達する情報伝達回路に確実に覚知させ、かつ、他人が気づく前に退避させて、何気なく身づくろいをする風などするという総合的な一連の手続を言う。

熟練の私でも時として一瞬の隙を付かれるという、奥の深い分野である。私の弟子になりたいと思う学生諸君は厳しい訓練を十分に覚悟して私の研究室まで来てくれたまえ。

2005. 05. 15 413

15、無形文化財3品

本日は日本の村々に江戸時代から伝わる伝統芸能を3つ紹介します。

一番目は、福島県桧枝岐村に伝わる桧枝岐歌舞伎です。桧枝岐村は、福島県、新潟県、群馬県の県境に位置する秘境で、こんな奥地で歌舞伎が江戸時代から250年以上も、伝統文化として伝えられていると言うから驚きです。

二番目は、三重県安乗町に伝わる安乗文楽です。安土桃山時代始まって、地元の漁民によって守り伝えられ、すでに400年以上の伝統を持っています。

三番目は、兵庫県淡路町に伝わる淡路浄瑠璃です。やはり江戸時代初頭に始まり、当時の領主(蜂須賀氏)によって保護され、現代にまで続いています。

いずれも文化の中心から離れたところで守られ、当時の庶民の教養の深さを示すものであり、無形文化財として日本の貴重な財産となっています。

16、関取の人相

歴代の大関取たちは人相学的にもさすがです。

まず、もと大関貴乃花の二子山親方。まず、まだ若い他界、お悔やみ申し上げます。現役時代には、精悍な体で粘り強い頑張りを見せ、「人生辛抱だ」は当時流行り文句になりました。その人相には不屈の精神力を読み取ることができます。

人相学的に最も特徴がある関取は、現在（財）日本相撲協会理事長の北の湖親方でしょう。特に彼の細く切れ上がった目は、「昇り龍」と言って、天上に昇る龍の目、希に見る闘将の相だそうです。

もう一人闘う者としての福相と評されるのが千代の富士。現役時代も「ウルフ（狼）」とあだ名をもらいましたが、闘争心と冷静さが合い揃った、関取の中でも最も闘争に向いた人相な人だそうです。

17、100年後の恩返し：日本とトルコ

明治23年（1890年）、トルコの軍艦エルトゥールル号は、国王の親書を天皇に届け、天皇より返書を受け取って帰途についた。ところが紀州沖（写真中）で台風にあって難破し沈没した。これを見つけた地元大島の漁民たちが自主的に救助に向かい、台風の中身を挺して100人以上の乗組員を救助した。そして彼らは日本の軍艦で無事本国に送り届けられた。

それから約100年後の1980年、イラクのフセイン大統領は、「48時間を過ぎてからイラク領空を飛来する航空機は民間機といえども撃墜する」と空域封鎖を突然に宣言した。それから8年続くイラン・イラク戦争の始まりである。

当時イラクには相当数の邦人が滞留していた。戦争勃発につき彼らを48時間以内に国外撤去しなければならないが、余りに急な話で日本政府は救出機を準備できずに居た。救出期限が刻々と迫る中、イラクに大型航空機が舞い降りた。日本人を救出するためにトルコ政府が自主的に飛ばしたものであった。こうしてイラクの日本人はトルコ経由で無事帰国できた。タイムリミットの実に2時間前であった。

この行為について当時のトルコ首脳は次のように語っている。「我々は100年前に日本人の勇気ある行いにより助けていただいた。この事はトルコ人なら子供でも知っている。今回はその恩返しをただけだ。」

ちょっといい話だと思いませんか。

18、初めに光があった

初めに光があった。光は天と共にあった。光は天であった。

ヨハネによる福音書（宗教性を消すためにやや変形）の始まりである。このくだりは一見三段論法に見えるが、そもそも論理ではない。そして三段論法よりも、論理よりも、遥かに完璧である。ではどのように完璧か。それは美として完璧さなのである。美としての完璧さの方が論理としての完璧さに遥かに勝る。

論理は当たり前のことを証明しているだけだが、美は人の心にぐりぐりと恐ろしいほどに迫ってくるからである。およそ人や事物は論理によってではなく美によって存在している。そして完璧な美の迫り方にはおよそ無駄や冗長がない。

冒頭の言葉は、先ず舞台に光を登場させる。光とはあらゆる生命の源であり、あらゆる正義と愛の源である。これが先ず初めにあるという。ついで、この光は天と共にあると、極めて重要な存在位置を示し、第1句で登場した光が崇高であることの根拠を紹介する。そして結語に当たる第3句で光は実は天そのものであると、光の至高性を宣言している。これ以上完璧な登場の仕方はない。

私はこの一節に触れるたびに、著名な音楽「ツアラツストラはかく語りき」の出だし部分を想起する。いわば言葉の音楽による多面的な再体験である。この曲は映画「2001年宇宙の旅」で用いられている音楽である。いわば言葉と音楽の、映像による更に多面的な追体験である。ツアラツストラとはゾロアスターのことであり、ゾロアスター教は別名拝火教とも呼ばれ、光を崇拝する。

あるいは私はこの一節に、川端康成の名作「雪国」の冒頭の、「トンネルを越えるとそこは雪国であった」を想起する。暗闇から一転して明るい視界が開ける光景である。仏教に於いても如来（タターガタ）はしばしば光に乗って姿を現す。これはまばゆいほどの光である。

以上総合すると、至高の美に会った時の人の覚醒には共通点があるといえる。それはあるいは「法則」あるいは「定石」と呼んでも良い。

伝統的キリスト教ではこの「光」をキリストと解する。もちろんそう限定して考えてもいいのだが、西洋的キリスト教の教理特有の過度の論理主義に汚染されないために、ここではより広く、すなおに「光そのもの」として冒頭の句を味わいたい。味わう時に、

我々東洋人は深い美学の伝統を有しているのだから、
理屈をこねずに五感で光を感じ取りたい。そうした時あなたは既に天上に、極楽に、
そして全能の神の隣に居るのだ。

参考に原文を：

初めに、ことばがあった。ことばは神とともにあった。ことばは神であった。
この方は、初めに神と共に居られた。すべてのものは、この方によって造られた。造ら
れたもので、この方によらずにできたものは一つもない。
この方にいのちがあった。このいのちは人の光であった。光はやみの中に輝いている。
やみはこれに打ち勝たなかった。

19、ウズベキスタン

15年前にソビエト連邦が崩壊した時、同時に16の共和国が独立した。そのいくつか
は中央アジアのカスピ海から天山山脈にかけてのかつてのシルクロードの地にあっ
ての独立となった。その一つにウズベキスタン共和国がある。

タシケントを首都とし、他にサマルカンド、ブハラ、ヒヴァといった主要中継地を抱えた、
文字通りシルクロードの薫り高い国である。トルコ系住民が多数を占め、イスラム教
徒の国である。回りにはトルクメニスタン、タジキスタン、キルギスタンとこれまた中央
アジアの郷愁をそそる国々が存在している。

先ずタシケント、昔より中央アジアに勃興した国々の首都であり、この地方の中心で
あるが、最近では商工業の中心地として、近代的なビルも林立するようになってきた。
サマルカンド、これも負けずに古い歴史を持つ都市である。かつてこの都市から2つ
の大帝国が勃興した。すなわちホラズムとチムール帝国である。今もその面影を残し、
チムール廟などがある。

ブハラとヒヴァ、これらの地域はタタールやモンゴル帝国の支配も長かった複雑な歴
史を有しており、町もその歴史を反映している。実際これらの町は、19世紀までモン
ゴル系の国ブハラ汗国とヒヴァ汗国がかろうじて存在し、長いモンゴル支配を受けて
いた。

これら中央アジアの国々は、経済的にも政治的にも発展途上で、すべての国が日本
と親善協会のような文化交流組織を有していないが、ウズベキスタンは比較的進んで
いて親善協会を有し、毎年さまざまな交流行事が行われている。

20、言語道断

言語道断(ごんごどうだん)と言う語は俗世では「とんでもないことをしでかした」と言う意味に使うが、その本来の意味は仏教用語で、「悟り(法悦)の境地はとても言葉で表されるものではない」という意味である。禅宗の「不立文字」(ふりゅうもんじ)も同様の意味である。この言葉の本来の意味を真に知るには法悦の経験を必要とする。

仏教の本旨はこの法悦(有頂天)の境地に至ることである。それが仏陀の得た悟りそのものだからである。そのために特に禅宗では公案(こうあん)を用いる。有名な公案に白隠禅師(画像)の「隻手(せきしゅ)の声」がある。

つまり片手による拍手の音を聞けと言うのである。それを無理と言っているうちは悟りなどこない。理屈を捨て、五感で聞き、更に五感を超越したときに悟りは開ける。

「無理が通れば道理引っ込む」と言うことわざがある。しばしばむちゃくちゃなことがまかり通ってしまう世の中を嘆いた言葉である。しかし私はこの語を、「道理を超えたところにある悟りを得て法悦(無理)の境地に入れば、もはや世の中の道理(合理的なこと、地上の法則)など無用になる」という前向きの意味に取っている。

なお、法悦(三昧)の境地は仏教に於いて特に強調されるが、仏教でしか至れない境地ではない。これについてはいつか後述する。

21、プーチンとラスプーチン

G8の成果の一つとしてロシアのプーチン大統領の来日が決まりました。来日は11月を軸に調整しているそうで、実現すればエリチン大統領(当時)来日以来7年ぶりとなります。来日の際には、エリチン・橋本会談で得られた「川奈合意」の確認、サハリン油田問題、北方領土問題、経済協力問題などが話し合われることと思います。

ところでこのプーチン大統領、ロシアの以前の大統領やソビエト連邦時代の第一書記たちと違って、「クールで頭の回転が速いやり手」「タフネゴシエーター」との印象を受けるのですが、私的にはそれに加えて一種の妖気を感じます。念力とかマインドコントロールとかの能力を持っているかのようです。

東洋ならともかく欧米祖国でそんなと思われるかもしれませんが、ロシアにはかつて、ロマノフ王朝のニコライ2世一家に取り付いて、病気を神癒したり予言をしたりと陰で

政治を操った、怪僧ラスプーチンの伝統があります。この2人を見ていると、私には似た妖気が感じられます。

この2人は名前も良く似ていて、怪僧の方はプーチンの前に「ラス」が付いただけ、ロシア語で「ラス」と言う接頭辞は、一応強調を表すのですが気軽に付けられまして、つまるところ名前もほとんど変わらない。

小泉さんがラスプーチン大統領にマインドコントロールされて骨抜きにならないければ良いかと、願っております。

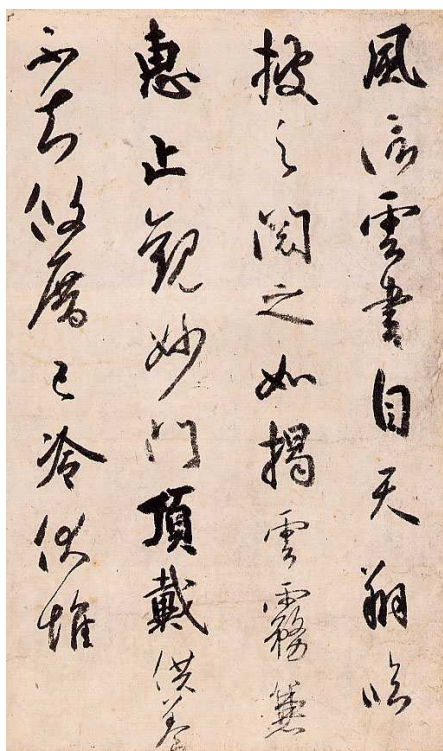
22、佐用姫

今韓流映画「冬ソナ」をきっかけにして、世は純愛物がブームになっている。従来純愛物と思われていなかった話までもが、新たに純愛物として脚光を浴びた例もある。例えば中国の京劇の著名作品「霸王別姫」(はおうべっき)が、従来は悲運の将軍項羽(こうう)の戦記ものとされてきたのに、愛妾の虞美人との別離が涙をそそる純愛物として上映されたりしている。

日本で元祖純愛物とは言えば、私は、松浦佐用姫(まつらさよひめ)ではないかと思う。佐用姫伝説は記録としては古く万葉集にもある。松浦は現在の佐賀県唐津のあたりで、古来より水軍の根拠地であった。

佐用姫はその水軍の兵の妻ないしは妾であったと言われ、自分の夫が韓国に出征する船を、唐津付近の小山の上から、いつまでも領巾(ひれ、垂れ布)を振って見送ったと言う(下の画像)。その後佐用姫が主人と再会したという記録はどこにもない。おそらく再会できなかっただろうと言われている。そして「佐用姫が領巾」は別離の悲しさの象徴となっていて、地元の人なら誰でも知っている。

23、呪：風信帖：空海の手紙



空海は日本における真言宗の開祖である。真言とはサンスクリット語で「マントラ」と言い、「呪(じゅ)」とも訳すが、言葉自体に力がある、言語と言うよりも音、響き、気の振動である。

修行によって気を自在に振動させ、他人や未来を見通したり、更には人や世の中の運命を変えたりする。この流れは日本では陰陽師(おんみょうじ)にもつながっていく。ここで言う「気」は修行者の体のツボ(チャクラ)から、直接に発せられるものであり、霊能者はかような能力を体得している。

さて、今日の写真はかような宗派の開祖であり、希代の霊能者であった空海が、同時代の先輩で天台宗の開祖であった最澄に宛てた手紙である。「風信雲書、天より翔臨ス。」の文言で始まるので「風信帖」と呼ばれている。先輩である最澄の、「真言の奥義を教えてください」との要請に、「嬉しいお手紙を頂きましたが、奥義は学ぶものではなく体得するものなので、申し訳ないですがご足路頂けませんか」とやんわり断っているものである。

私がここで強調したいのは、この空海直筆の文字の勢い、力のすごさである。もはや単なる情報伝達媒体ではない。文字の一つ一つが躍動して躍り、天を自由に駆けているのだ。この書を見るだけで私の体内のチャクラが激しく、心臓よりも激しく振動し始める。とても長い間直視できない。心臓の弱い人は見ないほうが良いと思う。さもな

いと命を保障できない。

真の霊能者の気の力はかくのごとくに、体内に充満して四方にあふれ、周りを取り囲む者たちやその手になる物品にも乗り移るほどに勢いにあふれたものである。ほとんど嵐である。モーゼがシナイ山で神に出会ったときも、おそらくこのようであっただろう。

24、世界貿易センタービルの崩壊

もうすぐ世界貿易センターのテロによる崩壊から4年になります。これは米国世界貿易センタービル崩壊に係る工学的考察です。

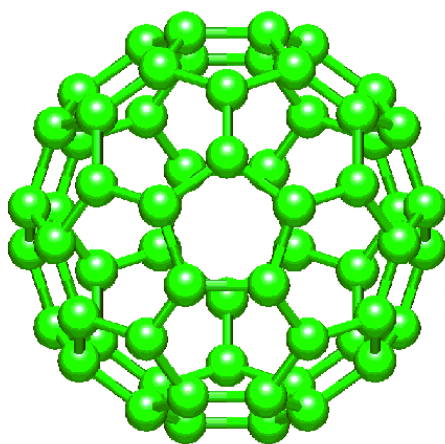
米国は日本に比べ耐震基準が極めて緩やかなので、軟構造で高層ビルがいくらかでも建てられるのですよ。もちろん航空機の衝突は設計時において想定静荷重に入っていません。この状況は日本でも同様です（原子力発電建屋のような特殊建造物を除く）。一方航空機の衝突時の荷重を評価する場合、ボディーの荷重は考慮に入れず、極めて硬度の高いエンジン部分のみを「大玉」として考慮して評価するのが通例です。かような評価に私も携わったことがあるのですが、その経験から言いますと、先ず、衝突した航空機はいずれもビルを突き抜けていますよね。これは予想通りでした。

予想と違ったのは、米国のビルは支柱が細いですから、航空機の衝突の衝撃により、瞬時に座屈・破断して倒壊すると予想していたのですが、実際にはかようなことは起こらずに1時間ほど持ちこたえました。1時間ほど後に上部が下部を押しつぶす形で崩落していましたが、これは航空機の燃料の燃焼により支柱である鉄骨の強度が低下して上部荷重を支えきれなくなり、上部構造物がほぼ垂直に重力落下を始め、その勢いで下部構造物をも圧縮座屈させたものと思われます。構造力学・破壊力学の教科書そのもののような崩落モードに映像を見ながら感動してしまいました。

ビルの支柱はその水平断面の四角形の4頂点に当たる隅の4本を特に太くして、基本的にこの4本に荷重の担保を取らせます。ですから瞬時に崩落させるのに一番有効なのは対角線に沿って衝突させるか稜線に沿って衝突して4本の内2本を折ることです。ただ航空機は時速600Km／時・位で飛んでいますから、かように正確に衝突させることはベテランの機長にも困難ではないでしょうか。斜めに突っ込むことに意義があるとは思えません。「機長」の腕の限界でしょう。ただ、衝突直前の飛行を見る限り、失速はしていないようです。

効率よく崩落させ、かつその崩落によって周辺の建物に重大な被害を与えるためには基礎近くを狙ったほうが効果的です。今回は比較的高層部に衝突していますが、あれでも航空機にとっては地面すれすれの超低空飛行です。今回のゲリラ活動は結果として彼らの予想をも上回る成果だったと思いますが、それは飛行機の燃料が効率よく燃焼してくれたためであり、そうでなければ単にビルに穴をあけただけで終わっていたでしょう。

25、フラーレン：サッカーボール状分子



上の図は炭素が60個、サッカーボール状に結合した物質「フラーレン」の結合図(電子雲の表示)です。フラーレンは今から10年ほど前に偶然に製造・発見され、学会を騒然とさせました。

フラーレンが最初に製造されたのは、グラファイト(無定形炭素)にコロナ放電を加えたことによってです。今から200年ほど前にドイツの科学者ウエーラーが、アンモニアを人工的に合成して、人体物質と人工物質が実は別物ではないことを証明したのもコロナ放電によってですからコロナ放電と新規物質創生は深い関係にあります。

とはいえ、コロナ放電では様々な物質が出来てしまって、欲しい物質をえり分けるのが大変なのが通例であり、今ではフラーレンも化学合成の経路が開発されて、安定的に供給されています。

フラーレンはいろいろな機能を持ち、それが現在のナノテクブームのきっかけになりました。一番に注目すべき性質は、比較的高温で超伝導性を示す点です。図からわかるとおりに、フラーレンでは電子のSP²軌道がきれいに保たれており、結合の一つ一つに π 電子があり、これらがフラーレン全体に非局在化しています。

いわばベンゼンに始まり、ナフタレン、アントラセン、フェナントレンと大きくなっていく非局在化 π 結合のもっとも極限の姿であり、これら π 電子のバンドが電子のフェルミ面付近にきれいに乗るために、超伝導となるわけです。他にもフラーレンを籠として、原子を閉じ込めると言う使用法もあります。フラーレンの発見によって、「終わった学問」と言われた炭素化学は見事に息を吹き返し、ナノチューブ、ナノコーン等々新物質が誕生しています。

さて、これは私の予想ですが、半導体としての性質は常温では炭素よりもケイ素のほうが発現しやすいので、今後はナノケイ素の開発研究も進んでいくのではないのでしょうか。

なお、超伝導には大きく、金属間化合物超伝導、酸化物系超伝導、有機物超伝導があり、前者についてはBCS理論により電子・フォノンの非線形相互作用が原因と解明されており、酸化物系のいわゆる高温超伝導については「強相関電子系」の問題として解明が進められており、有機物形についても非局在化 π 電子が原因として新規物質の探索が進められています。

5年前にフィーバーになった「2ホウ化マグネシウム」については、基本的に金属間化合物超伝導体であって、臨界温度が予想外に高かったのは、電子・フォノンの非線形項がそれまでの予想より並外れて大きかったためで、新種の超伝導体ではないとされています。

26、MgB₂超伝導の発生機構

5年前に青山学院大学の秋光純先生のグループが、「2ほう化マグネシウム」で臨界温度40度Kという高い超伝導を達成して世界の注目を浴びたことがある。最近NIST（米国標準技術研究所）のイルディリム博士（トルコ系）が、この超伝導のメカニズムを解明して発表した。本論文は投稿中であるが、博士のサイトからその全貌を知ることができる。なお、NISTは今年のノーベル物理学賞受賞者の1人がこの研究所の所属であることから分かるように、極めてレベルの高い研究所である。

先ず超伝導は大きく分けて、金属間化合物超伝導体、酸化物超伝導体、そして有機物超伝導体の3種がある。この中では金属間化合物超伝導体が一番古くより知られており、BCS理論という、解明した三氏の頭文字を取った理論が有効であるとされており、そこではクーパー対という

特殊な電子対が重要な役割をし、本質的には「電子・フォノン相互作用」であると理解されている。ここでフォノンとは量子化された格子振動のことである。

博士らは、MgB₂が従来のBCS理論で説明できるかを、数値解析で調べた。もし単に電子遷移であるならば、古典的なバンド理論の分野であり、このための計算コードはさほど複雑でなく、昔から存在していたのだが、フォノンが関与する場合には原子核の周期的移動も解析できる必要があり、博士らはさような能力を持った第一原理解析コードを用いて、数値解析を行った。

先ずX線回折の結果からMgB₂の結晶構造を同定し、ホウ素（3価）は亀の子状に平面的に展開しそれをマグネシウムが上下からサンドウィッチしている構造をモデル化した。その上で膨大な数値解析を行い、フォノン振動の主役はホウ素であって、マグネシウムは押さえの受動的な役割しか果たしていないこと、それからホウ素の振動は形が変形しない「音響モード」と、変形・ねじれがある「光学モード」があること、さらに光学モードのねじれから来る非線形力がMgB₂のフォノン・電子相互作用の主役であることを突き止めた。

そして、BCS理論では最大でも20度Kと言われていた金属間化合物超伝導体が予想に反して40度Kを達成したのは、BCS理論が破綻したからではなく、ホウ素原子が軽いために、ねじれによる非線形効果が予想以上に強く、これが根本原因であることを突き止め、臨界温度を正確に算出したのである。

この成果により、超伝導の性質が更に深く理解できたうえに、さらに臨界温度の高い超伝導体の探索にも指針が与えられた。例えばMgB₂のMgをCa（カルシウム）に置き換えるともっと臨界温度が高くなる可能性が示されている（まだ合成に成功していないが）。

27、解説：アスベスト問題

アスベスト（石綿）が最近にわかに話題になっている。かつては「天然の奇跡」と言われて工業のあらゆる場面に用いられ、高度成長を支えたが、発がん性が指摘されて現在は前面使用禁止、むしろかつて用いたアスベストを如何に処理するかという問題、並びに過去に無邪気にアスベストに被爆して発ガンした人たちの救済問題に話の焦点は移っている。代替物質の開発も盛んになってきた。行政の始動の遅れを指摘する声もある。もしそうであれば人災である。

瞑想録（プレ4）

アスベストは天然に産出する繊維であり、古くローマ時代にはもうその存在が知られていた。蛇紋岩起源のものと角閃石起源のものがあり、いずれも岩が長時間高圧下に置かれることにより、徐々に変性・結晶化したものである。成分は基本的にマグネシア・シリケートであり、場合によって鉄やフッ素が混入している。

アスベストの繊維はきわめて細くサブミクロンオーダーで、概略2次元的な結晶列が中空の筒状に網を張った形をしている。このため岩石学的には「1次元の壁開」の様相を呈しており、岩石でありながら繊維にほぐれる。

アスベストの種々の良い性質、すなわち断熱性、可塑性、非反応性、高張力性、耐熱性、耐磨耗性、廉価であることなどを有するが、これらいずれもアスベストがケイ素系の天然の細い中空結晶であることから来ている。

アスベストを用いていない産業はおそらくないが、量的には建築業が一番多く、80%に達するとの試算もある。スレート屋根とかマンション隔壁に主として断熱材あるいは耐火材として用いられている。建物には学校、病院、公会堂など公共性の高いものも多いため、問題をより深刻なものにしている。意外なところでは、ベビーパウダーに混入されていた時期もあった。振り返れば恐ろしいことである。

アスベストの発ガン機構はまだ不明な点が多いが、アスベスト繊維が肺に吸い込まれると肺胞に「刺さり」、マクロファージ（白血球起源）が本来の働きで異物除去をしようとするが、アスベストの作用によりこれが逆にガン化され、ガンが拡大すると考えられている。詳しい原因は不明であっても、疫学調査によってガンとの因果関係は統計上有意である。

アスベストには6種類あるが、工業上用いられているのは蛇紋岩起源のクリソタイル、角閃石起源のアモサイト、クロシドライトの3種である。このうち角閃石系の2種は毒性が強く、わが国でも平成7年度に全面禁止になっている。今問題になっているのは、これらに比べると毒性はやや弱いものの量的に圧倒的なクリソタイル（白石綿）で、昨年10月に全面禁止になった。今後は既設物の処理処分が問題になる。

処理には飛散及び吸い込み防止対策が法律により義務付けられ、作業箇所は隔離養生の上負圧処理、作業員は全面マスクに防護服と、原子力発電所並の作業環境を用意する必要がある。除去価格は1平米あたり2万円程度が相場である。

剥ぎ取ったアスベストの最終処分は、コンクリートで固めた上に特定最終処分場への

埋め立てが基本である。アスベストに限れば、飛散さえしなければ化学物質の溶出はないが、他の物質と混合で用いられることが多いために事はそれほど単純でない。それに対し最近延びてきているのが、電気炉あるいは重油炉で溶融処理する方法である。この方法は、コストは高いが、一般産業廃棄物として処理でき、かつ減容率も高い(60分の1というデータもある)ため、環境負荷が軽いメリットがある。溶融に係る価格は、トン当たり3万円程度が相場である。なお、アスベストの融点は約1500度で、決して低くない。

28、ジョルダンの曲線定理と計算機証明

先日の新聞に「ジョルダンの曲線定理」の特集記事が載っていましたので、これにもう少し詳しい解説をいたします。ジョルダンの曲線定理というのは、「単純閉曲線は平面を内外の2つに分離する」と言う内容です。ここで「単純」とは、分かりやすく言うと、絡み合うとか重なっていないという意味です。例えば紙の上にゴム輪を置くと、内側と外側が出来ますよね。これを厳密に証明せよと言うわけです。

一見当たり前ですね。「また当たり前のことを小難しくこね回す数学の悪い癖が出た」と思われるかもしれませんが。ところがこれが実は当たり前ではないのです。トーラス(ドーナツや輪投げの輪)の表面を考えて見ましょう。この表面を、腕を切断する方向に閉曲線を設定(輪ゴムを腕に巻く感じ)してみます。するとこの閉曲線はトーラス面を二分しません。ですから実はこの定理は当たり前ではないのです。

で、この定理ですが、閉曲線が円周のときは比較的簡単に(と言っても数学専攻の大学生程度の知識)証明できます。詳細は省きますが、円の「内側」にベクトルを連続に設定すると必ず「へそ」(ベクトルが零になる点)が出来ることがトポロジーの定理(種数、ベッチ数)で証明でき、この「へそ」を利用して証明します。

定理が円周で成立するのなら、円周とC1級同相(つまり連続かつ最低1回微分可能)である閉曲線(楕円とか、多角形とか、「普通の」閉曲線)についても直ちに成り立ちます。ところが世の中には「たちの悪い」曲線もあって、例えばシェルピンスキー曲線のようにフラクタル(もどき)になっていると、C1の上への写像(surjection)が存在しないために問題は一気に難しくなります。そして、論理的な証明はまだなされていません。

今回国際チームが「証明した」と名乗りを上げましたが、これは「計算機証明」と言って、閉曲線をあらゆる場合に場合分けしたうえで、そのすべての場合について定理が成り立つことをしらみつぶしする方法です。計算機はしらみつぶしが得意なので、「場合

分け」が網羅していればこの証明は間違っていないことになります。ただし計算機はその理由を教えてはくれません。その意味で完全な証明と言えるかについては疑問が残ります。

同様に「計算機証明」しかない定理に、「四色問題」があります。平面上の地図はどんな地図でも4色あれば塗り分けられるという定理です。これも計算機証明しかないので、他のトポロジーの定理とどういう関係にあるのかと言った応用が全く利きません。ちょうど、天気予報が数値予報になって、よく当たるようにはなっておりあえず便利になったものの、どうしてそういう天気推移をするのか分からないのと同様です。

これからは計算機証明が増えていくと思いますが、この位置づけについては議論が必要でしょう。

2005. 10. 29 352

29、変形生成文法

最近米国のアンケート調査「世界で一番のインテリは誰」で、MIT(マサチューセッツ工科大学)名誉教授のノアム・チョムスキー氏が1番に選ばれました。チョムスキーといえば、彼の最初の仕事は、「変形生成文法」"Transformational Grammar"を創設したことです。

この理論は一言で言うと、言語学、特に統辞論において数学的構造を見出したものです。つまり、文法の本質を、数学的な変換及び代入行為であると看破して、更にその変換・代入行為の背景に、人間が生来本能として持っている、人類共通の能力があるとして、言語間の違いを超えた、「人類共通文法」とも言えるものを創設しました。

彼のこの業績は、現在の機械翻訳技術から外国語文法教授法に至るまで、幅広い影響を与えています。私は昔縁あって彼の卒業論文のコピーを見たことがあるのですが、天才気質特有の証明を省略した定理のみの荒っぽい記述の中に、既にこの変形文法理論のエッセンスを見ることができました。

さて、彼の瞑想は言語学にとどまらず、「人間の本来」「自然な人間」をキーワードに人類学から政治学に広く及ぶこととなり、その結果彼の発言は政治的色彩を帯びて、学問の世界だけに放置されずに物議をかもすことになります。具体的には米国の政治の宗教的背景である保守キリスト主義を人工物として攻撃、さらにイスラエル

とユダヤ主義をも「作為的」として排除して、「本来に帰るのがアラブと共存する道」としたために、彼自身ユダヤ人でありながらユダヤ原理主義から排斥されるという運命をたどります。彼の授業中には教室の外でデモがうるさかったとも聞きました。

こうしたチョムスキー氏ですが、世界一のインテリに選ばれたと言う事は、彼の主張への賛否は別として、民衆が彼のオリジナリティーを評価したと言うことで、米国の良識は健在なりとの印象を受けました。なお、常識を排してどこまでも根源に戻ろうとするところに、そうは言っても彼の根本にユダヤ合理主義は脈々と生きていると思います。

2005. 12. 20 337

30、正伝・源義経

ちょうど大河ドラマで義経が終わったところですが、今私は、今までの義経とは少し異なった、義経の伝記小説を書き始めています。でも、会社の仕事やら雑用でちっとも進まないうちにせっかく思いついた構想を忘れてしまいそうです。そこでここに概要をメモっておきます。

- 1、頼朝助命は奥州藤原氏の延命の策の一環。
- 2、義経受け入れは頼朝の代わり。
- 3、義経が奥州から出る際に清衡が軍隊を与えなかったのは、清衡一流のバランス策。
- 4、鞍馬の天狗伝説は平家の目をごまかすためで、本当は軍事訓練。
- 5、頼朝が、義仲、義経、範頼を次々に殺していくのは、現代の日本の分化軽視、制服組が背広組に馬鹿にされている伝統の始まり。
- 6、義経は腰越状で頼朝にひそかに、「このままだと北条に乗っ取られる」と警告したが、頼朝はここで判断を誤った。それで源氏は3代で滅びる。
- 7、逃亡中の義経を藤原氏は冷たく受け入れた。
- 8、泰衡の攻撃を事前に察知した義経主従は、蝦夷に逃げると噂を立てつつ、実は吉次の船で正反対の、敦賀経由で沖縄に逃れる。
- 9、この時、安宅関の富樫氏の強力で、静かと巴を拾う。
- 10、全員で沖縄に逃れ、鎮西八郎為朝の庇護に入る。
- 11、義経は後に舜天王となって、沖縄王朝の開祖となる。

かようなストーリーの予定です。アドバイスをよろしくお願いします。

2006. 02. 03 323

31、外人のセールスはしつこいのだね

外人（特に欧米人）のセールスはしつこいから、できるだけ会わないほうが良いのだけど、義理筋の紹介とかでどうしても会わないといけなときってあるよね。こういう時どう断るのが上策か、私の経験からお伝えします。

外人は一方的にやって来て、自分の商品の自慢話だけして、「さあ買え」と迫ります。これはどの外人も、判で押したようにそうです。

（対応1）「その商品に興味ない」あるいは「間に合っている」と答える。これを、話を聞く前に言うと、「聞いてないうちにどうして分かるのだ」と、本気で怒り出します。また、話を聞いたあとで言うと、「どうして俺に説明の骨を折らせたのだ」とこれまた本気で怒り出します。

（対応2）「良い品だけど要らないな」と答える。こう言うと、「お前はよい品物だと認めた。だから買うべきだ」としつこく迫ります。相手に品質のお墨付きを与えたことになり、買うまで帰りません。

（対応3）「日本での商売は信用第一なのだよ」と説教をする。こう言うと、「私だって信頼のシステムを構築している。よく聞け」とまた長々始まる。「日本の商習慣は違う」と説教しても、どこが違っているのかと根掘り葉掘りして、いちいち反論してきて留め無い。

（対応4）「その商品はここに欠点がある」と、具体的に指摘する。この対応をするためには、外人の英語の早口セールスを、顔を耳にして必死で聞き取らないといけない。しかもこれが最下策なのだ。なぜかと言うと、その日は引き下がるが、しばらくしてきてまたやって来て、「お前の指摘は改善した。さあ買え。買わないと改善に要した費用を弁償させる。訴訟も辞さない」と、本気で居丈高に迫ってきて、もう手が負えなくなるからだ。

（対応5）”No English”ととぼける。結局これが上策です。くれぐれも”I can’t understand your English completely”などと文章にしてはいけない。これは英語が分かることを自ら実証しているようなものだ。ただただ「ノーイングリッシュ」の連呼をして、

瞑想録（プレ4）

相手が「もう時間の無駄だ」とあきらめさせるのが上策のようである。

（本論は以上です）