

平成30年(西暦2018年)8月

瞑想録(その28)

滝沢 無縛(たきざわ むばく)

この一連の瞑想録は、私のライフワークに係る気付きを日々ブログに綴ったものの、集約集です。ここでライフワークとは、デジタル全盛の現代にあっても人の本性はアナログであると言うことを、できればアナログ演算とともに提示することです。但し私はこれを学問や科学としてではなく、瞑想として実行しています。

その理由は好きなことだけしたいからです。私は他人の論文を読むのも実験で証明するのも好きではありません。ですからやりません。その代り「自分が第一発見者だ」とも主張しません。好きなことだけする人生、私はこれを近未来の人間像として提示したくも思っています。

この一連の瞑想の主要なキーワードは、「素朴な疑問と意外な気づき」です。誰もが当たり前だと思っていることを懷疑し、およそ人が気付かないことに気づこうという、自己流の哲学です。でもそれで他人を説得する積りはありません。あくまでも自分の納得のためにやっています。ですから気が合わない人は気にしないでくださいませ。

なお内容は気づいた順に並んでいるので、一見ランダムで読みにくいかもしれません。またこの論集の一連は下記のサイトに全部収容してあります。

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

<https://sites.google.com/site/mubaku133/>

さらにこの一連の論集は下記のブログの主要記事を集めたものです。

<http://blogs.yahoo.co.jp/oseh13>

2017. 07. 01

1、情報創造

これまで何回か色々な分野から、創発の本質と発現機構について見てきた。創発とは「少ないヒントを基にそれを超える大きな気付きを得る」だ。でも本当にそうだとしたら、エネルギー保存則とか数値情報理論の原理に反していないだろうか。

瞑想録(その28)

そこで一つ考えられるのは、特に裏技について見た時に見えたことである。すなわち気付きに偶然は関与するが、それでもそれ以前に「こう言うことができたなら良いな」という願望があるから、その偶然を無駄にしないで裏技として生きかすことができたのだと言う一般的傾向だ。

つまり①「こういうものが欲しい」と言う情報と、②偶然を見て気付いて得た情報、これらの情報量の総和の方が結果として出た裏技の情報より高いから、数値情報理論の原理に反していないと言う考え方だ。

確かにこういう場合もあることだろう。だが現実の情報には計算機に用いるシャノンの情報理論と異なって通常数値にならない。ましてや和など取れない。だがここは譲って緩く解釈して、何らかの和は取れるとしてみよう。そうすれば古典情報理論の要請に合致するのか。

もしすべての裏技をこのように理論の枠内にはめ込もうとするなら、ここで問いたいのだが、「こういう技があったらよいな」という気付きはどうやって得たのだろうか。もちろん生活の一環ではあったのだろうが、その気付きは事前にはありえない。

もしすべての気づきが事前にあるものの演繹に過ぎないとするなら、人の気づきはすべて本能に内在していたものの顕在化に過ぎないということになる。本能は基本であるが、すべてであるとは思えない。もっと素朴な原則だ。個々の気づきははるかに個別具体的である。つまり無から獲得している。

こう見ていくと気づきや裏技では、大なり小なりそれまでになかった新規の情報を創造している。そしてそれが従来の情報理論には収まらない、あるいは物理世界よりはるかに高位の情動世界に固有の新原理だということになる。脳の作用や情動は、保存則に押さえつけられないのだ。

これらの事実には脳の作用や情動が、「厳粛な物理の定理や保存則を冒して不道徳なことこの上ない」と言うことを意味しない。むしろ外界の物理定理が真核生物のごとくに下等であって、人の能力や作用の記述言語になり得ないということなのだ。

研究者は専ら脳が作動するときの微弱電流などを計測したり、脳異常者の脳を解剖したりしている。だがこのような物理的手法で解明できる脳の機構は、始める前から極めて限られているということだ。むしろマクロな作動原理の非数値的な記録の方が、脳に迫れるのだ。

瞑想録(その28)

「脳はエネルギー保存則やエントロピーの法則あるいは古典的情報原理を破っている」、これは簡単に言っているが実は革新的なことだ。コペルニクスの転回に匹敵すると思う。その破壊の典型が悟りであって、これはもう無から有を創造するように、まったく気付くしかない。

ただこの指摘は、脳の作動に原理が全くないことを意味しない。そうではなくて物理原理や数学原理よりもはるかに、「行為の原理」が作動しているのであり、しかもその原理は数字や数式や理論のような理想化されたツールで書けるような、調子の良い範囲を超えているということなのだ。

これまでも見てきたように気付きや創発のそのコアなところは、①従来のテンプレをひん曲げて当てはめる強い応用力と、②人が気付かないわずかな光に気付く慧眼である。これらの能力の大元は本能の自己保存原理であるが、同時に最先端の世界的発見でもあるのだ。

その意味でせっかくの芽を徒に殺してしまう画一教育や大学の一般教養、これらは多分に必要悪だと言える。創発のためには、個性の伸長と多様な場数こそが 필요한のだ。ただ人をマスで見た時に、自動車教習所の必要性は誰も否定しないだろう。公営教育は自動車教習所である。

結局特に現代では、マスプロの必要悪にも潰されずに生き抜いていく、それほどに強力な眼力と応用力が重要だ。あるいはセンサーたちの好意に基づく科学的思想の押し付けに関わらず、これらの創造的能力保持していこうと言うしたたかな意志が必要だ。

こういうしたたかで強靱な能力を持ち合わせた者だけが、生ける屍となって社畜に甘んじるのではなく、たくましく生き残って偉大な創造をする。裏技を見出した無名の庶民も、学校の成績は凡庸だったかもしれないが、その情報創造においては南方熊楠なみの天才性を有している。

本当の創発とは情報創造であり、情報創造とは逆エントロピーであり、砂漠にオアシスや水脈を見出すような能力なのだ。そう言った能力の保持者は気づきだけ暗黙知から分別知に変換した上で、あとの手間だけの成形作業は今指摘した技術奴隷の社畜たちにやらせればよい。

つまりエジソンは「天才は1%の閃きと99%の努力」と言ったが、今後は分業化して
気づきの鋭い人は1%だけをやり、残りの99%は技術奴隷にやらせればよいのだ。

2、フォークに見る創発

昭和のフォークソング、今年は平成30年ですからもう40年も前の歌です。本日はこ
れらを例に流行るコツを、歌詞よりもメロディの創発の観点から見ていきます。

フォークを選ぶのは、素朴なものが多くて分析しやすいからです。テキストには「フォ
ーク伝説」(石川鷹彦)を使いました。この本では特に流行った20曲が、楽譜と歌詞
のセットで詳しく載っています。特にギター用のアレンジなので、コードも的確です。

取り上げる1曲目は「夢一夜」、阿木燭子作詞で南こうせつ作曲の、個性のある曲で
す。歌詞とメロディともに、平安朝のゆかしい恋物語をイメージしています。メロディの
特徴はあたかも琴の箏曲のように、あるいは恋心の独白のようにできている点です。

ですからメロディは基本的にコードに載ってはいいるのですが、音符の分布は休符の後
に8分音符が2個でまた休符と言ったつぶやく感じで、通常の歌謡と極めて異なっ
ています。サビの部分では音符の分布は連続的になるのですが音程が微妙に上下を繰り返
返して、あたかも衣擦れを連想させます。

2曲目は「なごり雪」、かぐや姫のメンバーであった伊勢正三の作詞・作曲で、女性シン
ガーのイルカがカバ～しました。このメロディはまず出だしが連打でかつ音域が狭く、
いかにも親しかった女性を見送る男性の心境を表しています。

サビの部分は一転して連打がなくなって「平ら」になり、これは別れの覚悟を決めた男
性の諦めの心境を表しているようです。最後に曲の終わり方がまだ続くかの音程とな
っていて、これはおそらく名残の気持ちを表現しているのでしょう。

3曲目は「花嫁」、今は大学の副学長の職にある北山修が作詞、グループの端田宜
彦が作曲をしました。長調と短調の混じった変則的なコード進行で、藤沢ミエがボーカ
ルを担当した元気な演奏で流行りました。歌詞の寂しさと決意を絡めた感じが出てい
ます。

なおユーチューブには全く異なった、短調かと思わせるゆっくりとしたギターの弾き語
り演奏もあり、同じ曲とは思えないほどムードが違います。ここまで多様に演奏できる

瞑想録(その28)

ことが、逆にこのメロディの強みでしょう。音符分布は伸ばしが多くて、もっとゆっくり演奏すると月の砂漠風になるかもしれません。

4曲目は「走れ！コータロー」、競馬の楽しさを歌ったノーマルな歌で、ソルティ・シュガーのメンバーの合作です。この曲の特徴はまずコードにマイナーが全くないこと、あたかもメキシコのフォークダンスのように陽気1点張りです。

音符分布は割合と平凡で、ゆっくり歌えばあるいは陽気系の文部省唱歌に似てくるかもしれません。でもここではひたすら早く歌うことによって、馬のスピードを表現しています。単純な音符分布も、この曲のノーマルさに寄与していることでしょう。

5曲目は「シクラメンのかほり」、東大出の銀行員だった小椋佳(ペンネーム)の作詞・作曲で、布施明のカバ〜が有名です。この曲の特徴はまず工夫がない程愚直な、ありふれたコード進行です。それが逆にメロディに安定感と安心感を与えています。

音符分布は出だしの部分が、半分音符で半分休符(吟詠)の抑えた感じです。そしてサビの部分は一転変わって連打になっています。何から何までセオリー通りで何の変哲もありません。でもそのおかげで、インテリに特有の小難しい歌詞を抑えている微妙なバランスが、受けたのだと思います。

6曲目は「あの素晴らしい愛をもう一度」、前出の北山修が作詞で、グループの加藤和彦が曲をつけています。歌詞の「懐かしむ恋」のイメージは北山が得意とするところですが、メロディの方は基本的にマイナー中心で、音符分布はどちらかと言うとつぶやき型です。

メロディのやや平凡さを補うように、この曲にはギターのアルペジオによる伴奏が付けられています。このバックグラウンドの貢献も見逃せません。全体としてギター演奏に向いた素直なまとまりとなっていて、その総合美がヒットの原動力だったと思われます。

以上、20曲の内特に特徴が見える6曲について短く、素人の私が個人的感想ともつかない解説を付けました。これらの分析をされていて感じたことは、流行る曲の一番おいしい部分はもはや一般論や法則では言えない、作曲家の才能と個性だと言うことです。

瞑想録(その28)

通常は先ず作詞家が日常の情景や感情からイメージを抽出して提示し、そのモチーフを作曲家がメロディに変換します。この関係プレイの見事さが成功のキーになっています。

もちろんこれらの作詞家や作曲家は、何百曲も作曲して流行るのはせいぜい数十曲程度ですから、そもそも「ヒットが難しい分野にチャレンジしている」と言えます。

本日の瞑想で蓋然論理や法則更には創発の面から私が驚くことは、得られたあるいは提示されたモチーフを自然に吟詠しても、自然と「4拍子4小節4行」を基本とする音楽の定型に行儀よく収まってしまうと言う、この奇跡です。

3、モチーフ的な学問(古事記伝の場合)

最近私は、本居宣長が著した古事記伝の解説書を読んだ。具体的には「古事記伝を読む」(神野志隆光)の第1巻である。古事記伝は大部で全部で44章もある。今回の解説書も古事記伝ほんのさわりだが、それでも全部で4巻ある。その内の1巻だ。

ただ第1巻には天地開闢から始まって、イザナギとイザナミ、天照大神とスサノオと岩屋籠り、ヤマタノオロチの退治、大国主命(因幡の白兔)等の有名なところが詰まっている。その意味では「全解説の4分の1」以上の価値があったと感じている。

古事記伝は古事記の一語一句に至るまでを、日本書紀や万葉集その他多数の古典籍とも比較参照して、極めて詳細に論じている。そのために仮に現代語訳でも、本にすれば2千ページを軽く超えることだろう。その意味で解説書はいくら頑張ってもほんの触りの、「読む態度」程度しか示せていない。

だからよほどの入れ込みがない限り、たとえ現代語訳であろうと、これを読み通すとなると相当の時間がかかる。敢えて例えれば、源氏物語を読み通すようなものだ。かつて「浮舟」と題した記事でも指摘したが、荒筋を読むよりもどこか1章を精読した方が、感じが伝わるかもしれない。

現代語訳はネットでも読むことができる。私は下記のサイトを参照した。参照したと言ってもちょっと覗いてみると分かるように、古事記本文に対して古事記伝の方はその何十倍もの注釈がついている:

<http://kumoi1.web.fc2.com/CCP050.html>

瞑想録(その28)

つまり宣長の古事記の考究はそれほど多次元に渡っていて、考察も深く、これ一つで十分立派な体系になっている。そもそも宣長が古事記に注目したのは、そこに日本人古来の大和心(ヤマトゴコロ)のほとぼしりを見出したからであった。

宣長以前は編年体で客観的に書かれた日本書紀の方が史料の価値が高く、古事記はいわば外道の書の扱いであった。歴史的学術文献としての価値は今でもその通りなのだが、「古事記には客観史よりはるかに重要な事柄が綴られている」ことを宣長は感得し、40年をかけてそれを形にした。

古事記本文は漢語調で記述されている。個々の言葉は大和音で読むものの、文法はレ点が入った漢語調で全部漢字なのだ。神の名前等は音の当てはめに依っているので、解読の段階で諸説が出る。しかもこの読み方の多義性は古事記全体に及んでいる。

宣長はこれらの読み方から始めて論考を進め、その論考全体を通していわば古事記本文から漢心(カラゴコロ)、例えば陰陽道とか儒教等の影響を取り去って、その大元に隠れたきらいのある大和心を発掘したのだ。現代的見地から見れば強引な解釈もあるが、全体としての完成度は高い。

ただ全体が極めて大胆で、先例のほとんどない試みであったために、現代のセンスではこれを狭義の学問と呼ぶことはできない。つまりもし宣長が現代の学者であったなら、まず間違いなく学問性を否定されて、学者の職を追われていたことだろう。

学問と言うのは手続きであって、根拠の引用が基本中の基本である。だが古事記伝の場合、強いて言えば万葉集等古典との用語比較が多少あることはあるが、ほとんどは宣長独自のひらめきであり、その根拠と言っても「立ち上る香り」のみである。

そうかと言って「根拠がないなら小説ではないか」と言うと、これはまた小説という作りごとに分類してしまうには余りにももったいない程の「真実の香り」が、学者が主張する「査読を経たペーパーの雑誌への掲載」などバカバカしくとせせら笑う程に、高く香り立っているのだ。

私はこういう独創性の高い解読こそが本当の学問であって、天才や才人や賢人にしかできない使命であり、大学等に属する学者のペーパーや開発者の特許など、凡人や人工知能でもできるような奴隷仕事だと思う。なぜか世の中の常識はそうっていないが。

最近の例で挙げれば柳田国男、山本七平、梅原猛と言った諸氏が宣長先生に近い立ち位置に居る。彼らもそれなりに評価されており熱狂的な追従者も多いが、それでも彼らの成果を学問と呼ぶあるいは定説であるとするには、まだ異論の多い所である。

彼らの仕事の偉大さは、それに異論があることと裏表であるのだが、発見の発端が「何かまだ隠れている大事なことがある」という、いわば嗅覚的直観であると言う点だ。いわば直感的学問なのであり、その意味で観天望氣と同じ程人に自然なのだ。

その直感と言う暗黙知をスタートラインとして、それを少しでも他人にも伝わる分別知の文章にもっていったのが、これら一連の大作である。大学のプロの学者の研究は、モチーフや暗黙知などそもそも存在していないか、仮にあったとしても隠すのがマナーである。

加えてその論理的手法は、「①古事記の各箇所を大和心で解釈する、②その解釈した全体をもって大和心を定義する」と言う物である。これは現代論理学の観点からは、我田引水あるいはトートロジーに過ぎない。嘘つきが「私は正直だ」と再度嘘をつくのと同じ構造だ。

つまり宣長先生は論理で説得しようとしていないし、そもそも論理で説明できるようなちっぽけな当たり前ではない。大きな思想は非論理に信じるところに原点とすべてがある。

ところで宣長先生の本業は医者であった。古事記の研究は生活のためや飯の種としてやったわけではない。弟子は居たが授業料を取ったわけではない。つまり本職でない、と言うことは、古事記から見た宣長先生は高等遊民やディレッタントに過ぎないと言うことか。

この問いの答えはその通りであって、宣長はディレッタントだった。だが「過ぎない」と言うことはない。むしろ本職よりもディレッタントの方がつまらない縛りに追従しない、遥かに偉大な仕事をすると言うことの好例と言える。

4、モチーフ的な学問(ヤマトタケルの場合)

先日は、単純なスポット的事実や実験結果起叙述ではない、マクロなモチーフ起動の大域的学問の典型例として、本居宣長とその大著である古事記伝を挙げた。内容が

瞑想録(その28)

広大無辺過ぎていまだに定説にはなっていないが、明らかに後世に影響力を持っている。

そのようなモチーフ的学問あるいは学者の例として、先日はさらに柳田国男、山本七平、梅原猛等の名も挙げた。海外にも目を転じればさらに、ウェゲナーとかフロイトとかダーウィン等も挙げられる。いずれも輝かしい気づきであるが、テーマが大きすぎて狭い意味での学問ではない。

本日はそんな人のもう一人、彼らほどには知られていないが地道に活動している人として、小椋一葉さんに注目する。彼女のテーマは古代史であり、すでに何冊かの著書を出しているが、私が読んだのは「天翔ける白鳥ヤマトタケル」である。

ヤマトタケルは元祖判官鼻頂とでも言うべき悲劇の英雄であり、古事記伝が説くところのヤマト心がそのままに擬人化したような人物である。彼のことは記紀従って古事記伝にも解説があり、ネット現代訳だと下記のページあたりに宣長の解説が訳されている:

<http://kumoi1.web.fc2.com/CCP127.html>

ただ小椋さんの場合の解析方法は宣長先生とは少し違って、日本全国の神社の社記や古文書や伝承や祭り等を元になっている。もちろん全国均等にはないものの、ヤマトタケルの業績や創建について触れた文書等が結構残っており、それらを集約したものである。

彼女の研究態度自体は実証的であるものの、その根拠である伝承とか古文書とか、ましてや祭りや言い伝え等の信ぴょう性は一般に低い、はっきり言えばいくらでもでっち上げられる。例えば徐福の墓は10か所もあるし、楊貴妃の墓すら日本にある。その意味で伝承は学問上不利な立場にある。

だが彼女の手法は「あるいはそういう伝承もあるかもしれないが全体としてみれば一定の傾向がある」と主張する。そして記紀の記述を基本としながらも、それ以上に各地の神社の伝承や祭りを分析することにより、より客観的なヤマトタケル像を浮き出させようとしている。

彼女の機動力は宣長先生と同じく、「大きな事実があるはずだ」というモチーフ的直観に始まっており、その意味でやはりモチーフ的大域的学問と言える。ただ狭義の学問ではないために在野の活動で、これは宣長、柳田、山本、梅原らと同様である。特に

梅原は著書で、「大学には居にくかった」と明言している。

ところでこの辺で彼女の成果を概観してみよう。先ず神社文献の少なさからクマソタケルとイズモタケル両者との争いは、記紀や歌舞伎に描かれる程の大規模なものではなかったとする。やはり神社文献に基づいて、兄のオオウスノミコトとの関係も悪くなかったとする。

他方で朝廷のある京阪奈から熱田神宮のある中京での活動と、特に東国遠征については神社関係の文献が多くて、記紀の記述はおおむね正しくしかもその足跡をつぶさに辿れるほどだと言う。ただ甲斐路信濃路の経路は若干異なっている上に北陸路に分遣隊を出した形跡があると言う。

またタケルの行程には海路が意外と多く、平地で既存の神社に祈願するとか新たな神社を創建する一方で、「なびかない民」の征伐は山沿いに行われたと言う一般的傾向を見出している。そしてタケルの東国遠征の足跡は、田園平地の民の安堵と山沿いの逆賊の攻撃の必要な線に沿っていると言う。

つまり彼女がある意味言外に結論しているのは、タケルの遠征の目的は田畑を耕す農耕臣民の安堵と、これを山岳に逃げながらも脅かす毛人つまりアイヌの平定にあったとするのである。このアイヌが狩猟人であり山岳民であったと言う見通しは、柳田国男の結論とも合致する。

そしてこう見ていくと、すでに先代の天皇らが創建してタケル祈願の伝承の神社や、タケルが自ら創建した神社の存在意義は、①田園臣民の心のよりどころであったことはもちろん、ある意味②前線基地の役割も果たしていたのではないかと推測している。

以上が彼女の発見したモチーフの要約である。ここで驚くことは彼女のこれだけの「大風呂敷」にもかかわらず、普通はあるはずの学会方面からの誹謗中傷が見えないことである。少なくとも私は見いだせなかった。あるいはこれから言うことかもしれない。

最後に私がなぜこれらのモチーフ的学問を、ここまで重要視するのかを説明したい。狭い意味でのペーパーを雑誌に投稿するような学問は、単なる手続きであるから実は結構誰にでもできるのだ。有名大学の卒業生に限定されない。

だがこの手のモチーフ的学問は、まず①かすかな香りに気付く繊細なセンサーが必

瞑想録(その28)

要であり、次いでその②かすかだが偉大な暗黙知を形にするときに地アタマが決定的なのだ。頭の悪い人がやると間抜けな漫画になってしまうとか、変な宗教や2流のSFになってしまう。

つまりこのブログの大テーマの一つである、「地アタマの良い人は何をすべきか」。この問いの答えが、「彼らのようなモチーフ的大域的学問をやって人々の常識を変えなさい」という答えになるのだ。モチーフ的学問は学問であるとともにその創造性から偉大な芸術でもある。

地アタマの良い人はこのような「学問芸術」を、後世に残す使命を負っている。

5、絵本や童話の創発

先日美術情報センターで手に取った図録集が、たまたまツペラツペラと称する絵本作家ユニット(男女計2名)の作品集であった。最近日本各地の美術館を巡回したらしい。

巡回展はこのユニットの、これまで15年の絵本の数々のアンソロジーである。そしてその画風の斬新さに加えて、これまでに見た西洋画や日本画のいわゆる王道物にはなかった、奇想天外な発想に驚きを覚えた。いくつかの作品例を挙げてみよう(画は貴重だが省略)。

- ・「パンダ銭湯」:パンダが風呂に行くと黒い上着を脱ぐと実は真っ白だったと言う内容。最後の絵では銭湯が、あたかも10個を超える雪だるまたち。
- ・「シロクマパンツ」:「本にパンツをはかせてみよう」がコンセプト。白くまに限らずいろんな動物が縞模様のパンツを穿いている。
- ・「いろいろバス」:バスの中に木とかクジラとか、ありえないし入れないようなものが乗っていて、バスの色もその「乗客」に合わせた色だ。
- ・「くだものさん」「やさいさん」:同じ果物や野菜が部品になって組み合わせたり、カバとか馬とかの動物になっている。実の成り方も本物の植物とは違う。

まあこういった感じだ。きわめて自由で非現実な発想である。巻末のインタビュー記事によると、2人の間のアイデアのやり取りが、「発想から常識を取り去って面白いアイデアをブラッシュアップするツールになっている」と言うことだ。つまりここではユニットが、単純和でなく相乗効果になっている。

私は常々先時代的かつ創造的な作品群を、いわばライフワークとして探し回っている。先日村田沙耶香を紹介したのもこの筋だし、美術図書館における定期的な図録閲覧もこのことを目的にしている。もともと向いていた科学や学問は、創造性を否定するものであることが分かって決別した。

それにしても今回の絵本と言う分野、「絵本は子供のもの」という先入観で無意識にこれまで避けていたが、実はこの分野こそが最も自由に奇天烈なイメージーションを展開できる分野だったのだ。同時にエリック・カールの絵本集も見て、そう確信した。

絵本と言う分野は思うに、通常の本やあるいはまじめな画家の画集よりも、むしろ漫画とかイラストデザイン、あるいは童話や昔話に近いのかもしれない。このユニットもことさらに子供向けとは言っていないが、子供の目線は意識しているようだ。

確かに振り返ってみると今回の絵本に限らず、童話や昔話と言った文字主体の子供向けの話も、常識から見れば奇想天外な話が多い。猿蟹合戦など本当に猿と蟹が喧嘩をするわけがないし、桃太郎とか犬猿雉が本当に人のお供をするわけがない。

ただ話としては分かりやすくかつ正義が勝つようにできている。その意味で話の構成は単純だ。現代に例を挙げるとパンが活躍して正義が勝つ、アンパンマンが一番近い所だろうか。これも子供に絶大な人気がある。そしてもう少し大きい子供がやる、ドラゴンボールとかのゲームよりも奇想天外だ。

こういう奇想天外を2, 3歳程度の子供が理解した上で楽しむことができる、これは良く考えると驚くべきことだ。やはり人は赤ん坊のころからサルより利口なようである。逆に人は大人になると、この手のファンシーをなくして変にまじめになってしまうのだろうか。だとしたら教育は退化ではないのか。

そして併せて心に沸き起こってきたことは、2, 3歳の子供はまだ常識や判断力がないうから、これらの空想世界を現実世界だと思い込んでしまうのではないかと言う危惧である。本気で「サルは悪い奴だ」とか「パンは空を飛ぶ」とか、思い込んでしまわないだろうか。

かつてテレビのパロディアニメで、「孫悟空が車に乗ってやってくる」と言った乗りの番組があった。これに対してはPTAとかが、「子供がアナクロニズムを本気にする恐れ

がある」と大いに批判した。そうであるならばなぜ同じPTAが、猿蟹合戦を批判しないのか。

この点について保育の専門家に聞いてみたところ、①子供はこういう話を自ら聞きたがる、②空想を現実と混同する恐れがある期間は短くて結構すぐに物語として楽しむようになる、とのことだった。再度人はサルよりも利口のようだ。

そうであるならばなおのこと、大人になればなるほどこの手の話を「子供だまし」として振り向かなくなるのは、創造性の観点からは退化ではないのか。そして学問であると同時に芸術でもあるような偉大な理論を提示したダーウィンとか本居宣長は、奇跡的に幼稚のままだっただけなのだろうか。

進化論やヤマト心を見出した偉人たちは実は発達障害で、だからそれゆえに順調にひねて成長した大人の大学教授とかに批判される構造になっているのだろうか。この辺は、成果はないけれどやはり「幼稚」な私にとっては素朴な疑問であり、しかもまだ意外な結果に至っていない。

だがいずれにしても今後、うっかり見逃していた絵本と童話の世界と構造を、もっと掘り下げてみたいと思う。

6、カレー沢薫の「ブスの本懐」を読んだ

ついに伝説の本である「ブスの本懐」を読みました。この本は図書館でも人気が高く、予約してから半年後にやっと自分の順番が回ってきた、その意味では「感激本」です。

と言っても定価はわずかに1000円なので、買っても大して痛くない。また「こんな奴には1円たりとも献金したくない」という種類の著者でもない。ですが私には、「本は借りて読むようでない」と本物のプア充とは言えない」とか「住民税は全部取り返して初めて一人前だ」と言った、強い信念があるわけです。

この本の著者はカレー沢薫さん、当然にハンドルネームでしょうが、「35歳既婚女性である」こと以外に一切自分を明かしていません。ですからどういう人か、特に「どの程度のどのタイプのブスカ」と言うことは分かりません。まさか出会い系みたいに、実は50代のひげもじゃおっさんということはないと思いますが。

瞑想録(その28)

この人は処女作の4コマ漫画の「クレムリン」で、10年くらい前にいきなりブレイクしました。ですがそのシュールすぎる内容に、私は全く理解できませんでした。ちなみにこれはロシア蘊蓄マンガではありません。題名は単に、「内容と最も関係がない」という理由で付けられたものだと思います。

私がこの本業漫画家のセンスに感動したのは、東京都写真美術館の宣伝漫画の「ニャイズ」によってです。物の気づきの異形さ、ちょっとしたきっかけをガバッと切り開く凄腕は、半端ではないです。その彼女がブスについて書いている、これはもう読む前から創発の塊であると予想がつきます。

そして実際にこの本は、私の期待を外しませんでした。次々にこれでもかと繰り出すブスについての名言の数々、カレー沢さんは「時間を潰してがっかりしたい人だけ読みなさい」と言っていますが、いやいやご謙遜を。これはまさに笑いの聖書、ユーモア神のご降臨です。

その本当の面白さは、本を実際に読んでもらわないと伝わりません。ですがここは私のライフワークである創発の瞑想の為に、ブスが付いたご託宣を拾い集めましたので、以下に参考にして下さい。

* * * * *

頭がハッピーな生まれつきブス、全ブスに目つぶしを食らわせるブス、絶世のブス、顔のデザインが地球向けでないブス、みんな違ってみんなブス、動かざること山の如きブスと疾(はや)いこと風の如きブス

ブスの書にもう1ページ追加するブス、福山雅治と吹石一恵の子供として転生するしかないブス、アクション映画でも使えないような顔面爆発ブス、ラスボス級ブス、貴様は何年ブスをやっているブス

産地直送もぎたてブス、天使の輪を持ったブス、もはやアスリートブス、思わず振り向いてしまう程のブス、金が余り過ぎていかれてしまった石油王なら見初めるブス、金棒を持った鬼が逃げるブス

マウンテンゴリラから見れば超かわいいブス、本物の虫しか寄ってこないブス、もてない美人よりもてないブス、ショベルかダンプ級の働くブス、顔は関係ないだろうと泣き叫ぶブス、女を武器にするには丸腰のブス、

瞑想録(その28)

ほとんどわいせつ物のブス、選ばれしド級のブス、超殺傷力のミニスカブス、ちょっと化粧をして治る程度と思い込んで自称するブス、男専用のヤリマンブス、金瓶梅(きんぺいばい)を回し読みするブスグループ

ツラがしけていて無感動なブス、水着を着ても結局シミだらけなブス、小悪魔狙いでさらにランクダウンするブス、峠を越えるほどブス暦が長いとある意味感動されるブス、石ころそっくりのブス、メタルギアソリッドブス

恋愛ソシャゲ課金されまくりブス、ベイマックス的美人なブス、職人技の光るブス、投げ売り級のブス、書類一次審査落ちアイドルユニット級のブスグループ、リボーンしたブス、人智の及ばないブス

ブスポイントを積み増すだけのブス、ブスの上塗り、野生動物ブス、勃(た)たない系ブス、妄想が現実化しているブス、カ石徹型ブス、ブスの三冠王、量産型ブス、鉄板ブス、何かの修行中のブス

失うもの何ひとつないブス、ババアブス、オサレのつもりが仮装大賞のブス、コスプレイヤー的ブス、最強のドブス様、塗り過ぎ盛り過ぎのブス、二次会には呼ばれないブス、食欲がわからないブス、便器以下のドブス

ブスの王、存在が周囲を暗くするネクラブス、痛いブス、ブレのないブス、顔は我慢するからやらせてブス、ギンギラギンにさりげないブス、毒蝮三太夫型言いたい放題ブス、自虐ネタを2億個連打できるブス

一目置かれるブス、漢気(おとこぎ)のあるブス、キンタマが6つ付いたブス、殴られるままのガンジー的ブス、耳年増ブス、鍊ブス術、芳醇ブス、整形してもブス、ブス製造責任者、ブスバンド、ロックな顔面、ナンシー関型ブス

ブス爆誕、ブス降臨、リバウンドブス、北京原人並ブス、金(かね)をドブに直球シュートするブス、珍獣ブス、でかいラフレシア花火ブス、ギネス級ドブス、巨大な馬の残像型ブス、ゲロブス、モザイク代わりブス、伝説のフリー素材ブス...

まあこんなわけです。読み終わって感じたのですが、今「人工知能でなくなる仕事」が話題になっているところ、カレー沢さんだけは決してなくならないと言う確信を得ました。それほどに独創性がけた外れなわけです。

最後にこの本で初めて知った有名人やキャラ名を挙げておきます:綾波レナ、ダレノガレ明美、河北麻友子、国友やすゆき。

7、創発の根本

ここ何回か「創発」をキーワードに、各方面から瞑想をしてきた。特に「創発の作動原理15」と題した記事では、それまでに見られた創発の15類型を、暫定的にまとめた。

そもそも創発をキーワードにしたのは、デジタル全盛の現代において、デジタルとはすなわち当たり前で無生産なことが原点にある。そしてこれと反対の生産力の源として、当初はアナログをキーワードにしたものの、創発の方がさらに総括的であると気づいたからである。

創発をこのブログでは、「少ないヒントを基にそれをはるかに超える革新的な気づきを得ること」と定義している。「超える」時点ですでにあたりまえでないが、同時にエネルギー保存則のような物理帝国の信仰を破壊している。物理は低い世界の話なので、高い世界で否定されるのは当然だ。

さてその「低い所から高いものが発生する」創発の、作動原理類型よりもさらに遡った発生の根本能力を見たい。これはすなわち、①見えないものが見えてくる慧眼と、②それを適切に位置づける応用力だ。一まとめにすれば知恵と地アタマと言っても良い。

創発の観点からはアナログ時代のスローガンだった、「素朴な疑問と意外な気づき」、これもすでにアナログの枠を超えて創発の一種であった。素朴な疑問に気付く慧眼と、意外な気づきに至る応用力が人の創発の基本と言う訳だ。

つまりここで留意を入れておくと、今挙げた慧眼と応用力の本質とは基本的に、①従来の常識の破壊と、②論理ジャンプと言う、2つのカタストロフだということだ。この意味からは一般教育や画一教育は、必要悪以外の何物でもないことが分かる。

瞑想録(その28)

ここで基本的なのは自然さ、つまりない方があるいはある方が自然なことに気付く能力だ。古事記伝をはじめとする「学問芸術」の存在感もこれだし、「素朴な疑問と意外な気づき」も何気ない不自然さや何かがある余計感がきっかけだろう。

ところで学問にしても芸術にすら、ある種の実践上の矛盾がある。それは、①着想と②実装化と言う、全く異なる能力が同じ人に同時に要求されるという点だ。着想のみが得意な閃きの人も居れば、実装のみが得意な地道な人も居る。これらが分離できれば全体効率がかなり上がるのではないか。

さらにところで古事記伝の解説で記したことだが、偉大な発見や学問芸術には「ある気付きを前提にして各論を論じ、その各論を総合して大元の気付きを証明する」と言う構造になっている。これは論理的には矛盾であり、むしろ宗教が良く用いる論法だ。

だが進化論とか古事記伝とか、偉大な思想はいずれも従来の些細な論理整合性の外側にあり、先にも注記したように常識破壊と論理ジャンプがあるからこそ創発なのだから、これは仕方がない。逆に言えば論理矛盾のない証明や論文は、その価値はたかが知れているということだ。

同じ意味で既に「仕事」として認定されている作業、具体的には会社の業務や大学の先生の研究のほとんどは、既に何の創造性もない。認定されていると言うことがもはや、論理的に位置づけられてしまっているからだ。真の革新的成果は、ディレクタントから発生するだろう。

宣長先生はヤマト心を、論理で証明しようとしているのではない。現にあるものを、分かりやすくかみ砕いて展開しているということだ。大事なことは論理の正誤でなくて、気づきや存在がいかに自然かということだから、宣長先生の言うことが信じられない人には、何を言っても理解できないだろう。

ちなみに私はキリスト教(パウロ教)が大嫌いなので、この宗教を発明した使徒パウロについて「如何に立派か(笑)」を語られても、白けるだけで何も感動しない。まあ百歩譲ってパウロ教の不自然さに目をつぶれば、これとある意味お互い様とは言えるだろう。

なおここでダーウィンや宣長先生等の偉大な「モチーフ学問」における「気づきの重要性」を強調するには、もう一つの理由がある。それはその慧眼と応用力が、悪意の上司や親戚の陥れを事前に見抜くと言う、護身に必要な能力と全く同一だからだ。

これら悪意ある連中は同時に老獺で周到でもあるので、奴らが本気を出して動き始めてから気づいても、もう遅い。奴らが動き出す前の見えない気配の内に気付いて、逃げるなり保全するなりの手を打たないと、全く間に合わずに殺される。

この種の一見異なった問題でも、慧眼の働き方は同様である。何気ない不自然さが五感を通じて、より先手にキャッチできるか否かの違いなのだ。そして危険を具体的にどう避けるか、これは第2のキーワードである応用力の出番である。

慧眼と応用力、私もこれらがある方ではないが、すべてを学校教育以外の自然体験や人間関係で学んできた。これも私がアニミズムを最高位に置く、理由の1つでもある。

8、国立情報学研究所のオープンハウスに行った

先日国立情報学研究所の年1回のオープンハウスがあったので、行ってきました。昨年も行ったのでこれが2回目、私が今年参加したのはポスター展示のみです。

この組織の名称が示すように、情報がキーワードになるあらゆる主要な研究がやられています。その意味で情報学の最先端の動向が知れます。昔は情報学と言うと、「応用数学と制御工学とプログラミング」みたいな感じでした。でも最近は数字にならない情報が注目されていて、アートに近づいている感じがします。

但し数字にならないと言っても現実には、連続なものを何らかの有限個の尺度で、数字により特徴抽出します。あるいは最近流行りのビッグデータ解析について、多方面の応用と実用化を目指す研究が目立ちました。その意味では失礼な言い方ですが、一皮むくとワンパターンなところはあります。

私は昨年も行ったのでこの研究の全体観は私なりに持っていました。その上で私が今年最も注目したのは、①変体仮名や古典画の特徴分析はどこを尺度にして行っているか、②量子コンピューター素子の素材の有力候補は現状のところ何か、でした。

瞑想録(その28)

変体仮名のAI学習は、国立国語研究所との共同プロジェクトです。まず雨月物語の「白峯」を例文に、変体仮名データセットを用意の上でネット公開します。それを世界の有志チームがそれぞれに尺度や解析方法を提案して、コンテストをしているとのことでした。

そして「ここ数年の上位入賞はほとんどが外国のグループだ」と聞いて、私は一瞬驚きました。「日本人でも難しい対象を外人が読めている」と言う驚きです。そして驚きとともに脳内に、「外人が変体仮名を読んでいる」と言うイメージが浮かびました。

このイメージを経由して自力でその理由がすぐに分かりました。日本人でもほとんどの人が変体仮名を読めないと言うことは、日本人ならではのアドバンテージがないと言うことになります。だったら「変体仮名をあたかも絵のように扱う外人が強いのも自然だ」と、うなずけました。

続いて古典画の特徴分析です。例えば「源氏物語絵巻の帚木の畳」の全体の特徴を、人間並みに感得するあるいは言い当てるなど、いくらAIでも難しいのではないかと不思議に思っていました。そして説明員によると確かにその通りで、「今は絵の中の人の顔に注目して分析している」とのことでした。

それを聞いた瞬間に私の脳には、平安美人の典型的な顔のイメージが浮かびました。そして、「なんだ、顔に限るならさっきの変体仮名と難易度は同程度じゃないか」と、ある意味がっかりして納得した次第です。

続いて量子コンピューターの方に行きました。去年の段階で量子コンピューターは、物理シミュレーター形式ではなくて回路を組むことは聞いていました。もっともその時も頭の中に回路のイメージが浮かんで、「一体どう組むのだろう」と意外に思ったものです。

併せて量子力学に特有の、観測による励起準位の確定の問題も量子アニーリングでクリアしていて、今は候補となる素材の探究のフェーズにあることも聞いていました。そこで今年はずばり「素材は決まりましたか」と質問したところ、「窒素ドーピングのダイヤモンドが有力になっています」とのことでした。

これを聞いた途端に私の頭の中に、ダイヤモンド特有の正四面体型の結合のイメージが浮かび、「窒素が一種の格子欠陥順位だな」と自分なりに理解できました。でも併せて、窒素だと結合がSP2になって結合孔子が歪むのではないかと言う気もしました。

まあこういう訳で、当初の目標は素人なりに達成したつもりです。ところで今ここでその日のやり取りの詳細を記しているのは、「事前の予想と違うことを言われて驚いた瞬間に脳がどう反応して最終的な納得に行き着くの」かのプロセスを、自分を例にして見るためです。

以上のナレーションでは結局、全部で4つの驚きのパターンがありました。そしてその納得に至るプロセスではいずれも、驚いた拍子にその「意外なこと」に対応したイメージが頭に浮かぶと言う共通事象がありました。ここでイメージとは、絵ほど詳細ではない「絵もどき」のようなものです。

そしてこのイメージが、「意外さと言う小さな気付き」を正当化つまり応用する媒介になってくれている。その媒介により、広く関係する全体を見渡すことができる。それが「ああ、今までの思い込みのここが違っていたのか」という意外な気づきに至ると言う順序です。このプロセスはもちろん論理ではない。でもあたかも坂を転がるように、進みました。

この「イメージ媒介」と言うのも、振り返ると意外でした。一般に絵の方が論理よりも、ビット数が遥かに大きいわけです。でもここは、「従来論理的に通っていたところを壊す」わけです。ですからそこには非論理なもの、典型的には絵やイメージと言った夢のようなものが、介在すべきでしょう。

ただ日常に帰ると、「媒介が常にイメージ」とは限りません。例えば昨日に、「その話は下っているな」と言われました。こういう日本語はありませんが、それが「下らない」の反対で「価値がある」と言っていると分かりました。ただその時には特に、イメージの介在はありませんでした。

だからここは蓋然的にですが、創発あるいは小さな疑問や意外な気づきの解決には、イメージが介在する場合が多いということになります。

9、創発と秩序化

創発と秩序化、これらのどこが違うのかを瞑想してみます。違いを瞑想すると言うことは、その前提として「似ている面がある」と言うことにはなりますが、まずその似ている面とは何でしょう。

似ている面の1つはどちらも、何らかの「整ったもの」が析出してくるということです。特に創発はある意味で、見えない秩序を見抜くことと言えます。これを「見えなかった秩序が顕現する」と見れば、その意味では創発も秩序化の一種と覚えてしまいます。

他方で秩序化の典型例は物質の結晶化や、基石の白黒混合の分離です。これらの現象の本質は、いずれもエントロピーの減少であることです。そしてエントロピーの減少にエネルギーは必要ですが、少なくとも理論上はわずかです。

ここが似ている第2の面なのですが、秩序化は基本的に「少しの工夫」で成ってしまうところ、創発も慧眼と応用力は必要なものの、「大きなエネルギーを必要とする」と言う種類のものではありません。いずれもちょっと熱を奪うとかちょっと雑音を減らすことで成り得ます。

では実際に創発は秩序化の一種かと問うと、それはそう簡単には決められません。第1に結晶化等は条件や機構さえ与えれば自ら成ってしまうところ、創発の場合はことさらに見出そうと言う積極性や能動性が必要になってきます。

もちろん創発も一種の秩序の発見ですからエントロピーは下がっていますが、発見した結果エントロピーが下がるのであって、エントロピーさえ下げれば自動的に創発が成立するわけではありません。つまり似ているけれども両者では因果が逆です。

さらに結晶化や基石判別が何らかのエントロピー減少作用で成ったとして、なったからそこに直ちに創発があるわけではありません。それらはあくまでも現象であって、情報ではないからです。結晶化や基石仕分けで雑音が減って法則は発見しやすくなりますが、発見するのはあくまでも人です。

さらに秩序化の物理でない別の例を挙げますと、作法とかしきたりとか行儀とか型があります。これらは古来よりの秩序で、例えば華道の作法は多すぎる自由度に埋もれることなく、生徒が効率よく品と教養を獲得するためにあります。

ただここで言う品と教養の効率的獲得、これは確かにそういう面もあるのですが、他方で個人の発想の自由を制限しています。だからこそ最近では日本でも、流派に依らないフラワーアレンジメントが流行っているのです。個人の自由な発想の制限、これは実に創発の最大の敵です。

瞑想録(その28)

つまりこれらの古道に至ってはもはや、創発と秩序は背反とも言うべき正反対にすらなっています。古道も世阿弥のころは創発だったのですが、今はむしろ創発破壊です。同じことはイエスさんの創発性と、現代キリスト教の無意味な異端審問にも見えます。

つまり本質的に見れば創発と秩序はむしろ、互いにつぶし合う関係なのです。でもそう言うことは、ここで再び本日の瞑想の出発点にフィードバックしますと、なぜ一時とは言え創発と秩序化が似ていると見えてしまったのでしょうか。

これはさっきも指摘しましたが、両者は互いにちょっとした因果関係の逆転の関係にある。言い換えると、1か所逆転している程度の一見わずかな違いが理由であたかも似ている、あるいは似ている面があるように見えてしまったわけです。

つまり今日の創発は明日の秩序であり、今日の秩序は明日の創発阻止になるということです。世阿弥の例でもそうでしたね。創発行為は大いに貴重で驚嘆すべきですが、時間が経つにつれてそれが常識化してくると、今度は体制側に回ってしまうのです。

それに対して創発行為自身は、常に革新であり続けます。今日の創発の出発点は、昨日の創発の論理と常識をぶち壊すことから始まるわけです。革命には終点や終わりはありません。創発の発生はその本質上きわめてゲリラ的であって、その意味でも秩序とは違います。

ただ創発も一旦は秩序化されないと一時的思い付きで終わって忘れ去られてしまう、ここに難しさがあるのです。絶え間ない革新、これを強調しすぎると今の社畜のようにノルマで革新を要求されるようになります。つまり創発行為が秩序化されてしまっている現在、これは最悪です。

ですから本日の瞑想は、「創発は個人の自由意思で発見の喜びをもって余裕でなされなければならない」、この点を強く喚起してまとめとします。

10、「ストーリー工学」を読んだ

松竹の映画制作者であった川辺一外さんによる、「ドラマとは何か ストーリー工学入門」を読みました。この本はもう30年も前の発行で特に読むことを勧めるわけではないですし、シナリオの書き方だったらいくらでも最近の本が出ていることでしょう。

瞑想録(その28)

私があえてこの本を選んだのは「ストーリー工学」という副題に、私のライフワークの一つである創発の機構を解明するヒントがあるのではないかという動機からでした。でも著者は文系の出身者で、かつ本の中で工学と呼べるものは、KJ法とブレインストーミングだけでした。

それでもこの人のライフワークに「創造の理論化」があり、この辺で微妙にヒントになる言葉もちりばめられていました。この人はシナリオライターとしては特に多才ではなくて、「書くとは何か」と言う基礎哲学に拘る不器用な人でしたが、その辺も私に似ています。

そう言う意味で私になるほどと思った、創造の理論化への道につながるいくつかの言葉を、以下に引用して羅列します。

* * * * *

・演劇とはなり切りである、つまり私を捨てて他者になり切ることである。その意味で、極めて客観的な態度が重要だ。→これは創発に於いて、「かすかな声」を聴きとるのが重要なことと、並行です。

・矛盾とか悪とかの設定と、これに主人公がいかに立ち向かっていくかが、大きな流れになる。この超目標と曇天返しと品、これら3項目が作品に厚みを出す。→意外な気づきという点では、創発と並行します。

・弁証法つまり、「正反合」による変化やジャンプや納得を、全体の流れとする。→これはちょっと古い思想ですが、目先をいろいろ振ってみる(広義の波動)ことも創発に重要です。

・起承転結が基本で、結論導入を先にする、意外性・突如性・唯一性が成功のカギ。→創発の特に完成のフェーズでは、意外・突如・唯一がしばしば現れます。

・人は快感(カタルシス)や人間性の回復を求めている。人の求めに沿わない独善物やアングラ物は、興行的には成功しない。撮影場は生産工場だ。→こんな生真面目な人でも、「劇制作はビジネスだ」と割り切っています。

・特定のキャラを不相応に目立たせない、主人公の態度と心情は一貫性を持たせる。→創発においても理屈や筋は、ない様でありまたある様でないのです。

瞑想録(その28)

・まず閃くこと、そうすると材料が自然と集まってくる。無秩序と混沌の中にも先ず光が閃き周りが次第に凝縮してくる、その様は記紀神話や聖書の天地創造のようだ、→創発の終始も、全くこの態様です。

・良いアイデアは、リラックスした時にやってくる。来たら慌てずに書き留めて、次第に輪郭を明らかにしていく。→すぐ上と同じ注意を重ねていますが、創発でも卵を丁寧に孵化させると、自ら雛になります。

・まず登場人物の設定、つまり年齢や職業や育ち等の環境を準備する、環境と主人公の衝突から話は始まる。そしてその衝突のテンポは、話の進行とともに盛り上がる。→やや具体的な法則の叙述です。創発もある意味物語作りです。

・話の荒筋を作って引き続き文字にすると、細部は自然と創造される。→創発物の順序でも、特にその始まりでは細部にこだわらずに、大幅に進むことが最も生産的です。

・創作は漁にも似ていて、「網を広げた後に絞り上げる」のだ。→これは上手い例えです。創発でも、大きく広げた後に一番核となるとところに絞り込みます。

・映画のセリフは1つ1つを短めに切る、アクションとリアクションのピストン往復、核心に迫ろうとする手や品を変えた息詰まる追求、激しくかみ合う劇的会話展開。→リアルな動的過程ですが、創発の場合も似ています。

・簡潔でないト書きは監督や出演者への越権行為、シナリオ製作も集団的共同作業の一部であるという覚悟、詩作の風、推理小説の流れ。→これはまあ演劇や映画に特有でしょう。

・多く読み多く書き多く工夫する、自分の習作を後にレビューする。→創発にはその分野に才能がある必要がありますが、それでも地道な努力は必要です。

・自分のシナリオの最終仕上がり(映画とか舞台)を見る、コンクールや売り込みを積極的に、ただし評価は運命の女神が決める、多くの人の人生を見て肥やしにする。→創発も自分の評価と他人の評価は結構違うものです。

* * * * *

創発もシナリオ作成も、いずれも創造過程と言う意味では同じなので、互いにヒントになることは多いようです。

11、グッドデザイン賞

グッドデザイン賞、この賞の名前は良く知られていると思うが、日本デザイン振興会が年に1度、工業製品の優れたデザインを顕彰するものである。この17年度版、つまり最新版を図書館で閲覧した。

デザインの写真と寸評入りで入賞作品全部を紹介しているので、千ページ近い厚い冊子である。これによると昨年度は4500件の応募があり、この中で1000点を入賞とし、その中から数点ずつ、大賞とか特別賞とかの賞を合計で数十点に付与している。

一般に日本語でも英語でも「デザイン」と言う言葉は、技術デザインとアートデザインの2つの意味を含んでいる。これに対応してこの賞も、技術と美術の両面から審査している。ただどちらかと言うと、美術面にやや比重があるとの印象を受けた。

ちなみに私がGデザイン賞を閲覧した目的は、私のライフワークの1つである創発、つまり有限個の限られたヒントを基にそれをはるかに超える価値を生み出すと言う反物理的行為の、その最先端のエッセンスが読み取れると期待したからである。

特にドッグイヤーの今日、「5年たてばもうセンスが古くてゴミ以下になってしまう」という時の流れにおいて、直近のトレンドを知ることは、もうセンスの生死にかかわる重大な問題である。博物館だけ廻っていると、「オワコン病」にかかりやすい。

入賞作品全体の傾向としては、①美術デザインとしてはいかに飾るかよりもいかに無駄をそぎ落とすかが勝負の分かれ目、②北欧家具に見られるような派手なデザインは日本(及びアジア)製品にはあまり見られない、といった点に気付いた。

それでは以下に、入賞した1000点の中から、私の印象に残ったものを10点ほど紹介する。デザインという内容上その画像は載せるべきであろうが、図書館内での撮影は禁止であるため、今回は載せていない。

・ボタン型小型スピーカー「ペチャット」: 基本的に育児を想定している。ぬいぐるみ等にこれを何気なく装着しておき、遠隔(別の部屋等)から親が話しかけることにより、子

瞑想録(その28)

供はそのぬいぐるみが話したと思って喜ぶと言う育児器具。将来は自動応答や読み聞かせ機能も内蔵する予定。

・車載ディスプレイ: 自動車のフロントガラスが全部ディスプレイに置き換わっている。理屈の上からは前を向いていなくても、また乗ってすらいなくても運転できてしまう。

・アマゾン・タッチ・ボタン: アマゾンのワンクリックの進化形で、アマゾンが本だけでなくあらゆる商品を通販するようになったのに対応して、画面にボタンが並んでいて、特にコンスタントに頼むミネラルウォーターなど、ワンクリックで注文できてしまう。

・カテーテル式心臓ペースメーカー: 心臓ペースメーカーの最近の進歩は目を見張るものがあり、特に小型化して、埋め込み手術をしなくてもカテーテルで押し込めるようになった。スリムなカプセル型。

・乾式オフィス製紙機: オフィス用の製紙機で、あたかもコピー機のように、機械に廃紙をフィードするとこれの情報を滅却して、再生紙が自動的に出てくる。しかもオフィスに置けるほどの大きさと形状である。

・日経ビジュアルデータ: ネット新聞の進化形で、表示された見出しボタンを押すとその記事が表示され、しかも双方向にやり取りできる。

・ホールガーメント: 究極の編み機ないし織り機で、糸をフィードするだけであらかじめプログラム(デザイン選択)しておいた通りの服の、完成品が出力してくる。

・お目出度い紙コップ: 紙コップの外壁の模様が、紅白の垂れ幕風になっている。何気ないちょっとした工夫で、付加価値がついて売り上げが向上するという好例。

・撮影用超小型家庭用ドローン: ドローンを撮影に特化することにより超軽量化とコストダウンを図り、一家に一台ドローンが持てるようにする。しかもスマホで操縦可能。複数の企業が提示しており、デザインのシンプルさも見どころ。

・厚さ数ミリの有機ELディスプレイ: 厚さを感じさせないほどの薄さで、画像も4Kまで対応でき、強度的にも問題ない。デザインとしても、かさばらない美しさがある。これも数社が入選している。

瞑想録(その28)

他にも名前だけ挙げると、360度全天球カメラ、収納式コンセント、安楽椅子型マッサージ椅子、防草ブロック、バイク型スクーター、中国のアニメ(字が出ず万民が理解可能)、三愛ビル(円筒形)のプロジェクト、中目黒駅の高架下テナント列、三島スカイウォーク等、家庭小物から建築物にまで広く及んでいた。

どの作品も素人の予想を超える工夫がしており、「多くの人のそれぞれの創発」の多様さに驚きました。

12、ネアンデルタール人と未来人類

この記事はNHK番組「人類の誕生」を基にウィキペディア等を参考にした、私の個人的な瞑想です。

先ず発掘等からわかっている、ネアンデルタール人の事実である。彼らは現生人類(ホモ・サピエンス)の、直接の先祖ではない。現生人類は20万年前にアフリカで進化したが、ネアンデルタール人はこの「進化前の祖先」と、40万年前に分岐している。ヒト属の別種に当たる。

但し遺伝子分析によると、両者には交雑の痕跡がある(現生人類に2%程度)。さらにネアンデルタール人は3万年前に絶滅していて、遺跡が残る最後のネアンデルタール人は、スペインの洞窟の住人だったと言う。舟による航海技術は、知らなかったのかもしれない。

現生人類はアフリカで発生したと言われているが、ネアンデルタール人の発生場所はまだ確定していないようだ。但し彼らの主要居住地はアフリカでなく、ヨーロッパである。さらにネアンデルタール人の脳は、現生人類の脳より2割ほど大きかったと言う。

脳が大きかったと言うことは、ネアンデルタール人は現生人類より知能が進んでいた可能性が高い。ではなぜ知能が進んでいたのに、先に滅んだのか。また具体的に、どのような能力に於いて優れていたのか。議論はこういった問題に行き着く。

また発掘によるとネアンデルタール人は、現生人類に比べて咽喉が未発達だったと言う。つまりせいぜい叫べる程度で、言葉は交わせなかったと言うことだ。このコミュニケーション能力の欠如あるいは不足が、滅亡の原因だった可能性はある。

瞑想録(その28)

現生人類とは多少なりとも交雑しているのだから、何らかの交流あるいは場の共有はあったことだろう。また人類は弓矢のような飛び道具を発明して獲物を取ったが、ネアンデルタール人はあくまでも獲物動物への接近戦だったと言う。

だが頭が良いネアンデルタール人が、人類でも思いついた飛び道具を思いつかなかったとは思えない。少なくとも人類の飛び道具を見て、真似をできたはずだ。真似は言葉が通じなくてもできる。加えて現生人類は飛び道具をきっかけとして「発明行為」を習得したのだから、ネアンデルタール人だってちょっとしたきっかけがあれば発明ができたはずだ。

可能性としてはネアンデルタール人が、弓矢を作り使えるほどに器用でなかったと言うことが考えられる。ただネアンデルタール人について、器用か不器用化を記述した文献は見当たらなかった。これは先の咽喉と同じで、骨で分かることだろう。

あと滅亡の可能性としては、犬より人の方が子を産まないことの類推として、進化したネアンデルタール人の世代交代が、気候変化(周期的な寒冷化と温暖化)を補償するほどに十分でなかった可能性もある。これは未来人類にも当てはまりそうだ。

つまりこのような議論をしている本当の目的は、人類が将来にもう一段進化した時に、それが「繁栄のきっかけになるのかあるいは滅亡に向かうのかの占いをしたい」と言う意図にある。そして私はそのような未来人類が新たに獲得する能力として、脳波に依る意志の直接交信を期待している。

もし直接交信できるならば、言葉と言う不器用な分別知によらずに、意志や感情を暗黙知のまま、直接に伝達できるからだ。これは逆向きではあるものの、最近流行りの人工知能に例えれば、「深層学習による分析能力の進歩」に相当する。

そこで仮に、ネアンデルタール人の現生人類より多い脳容積が、この直接交信に生かされていたと仮定してみよう。もしそうであるなら遥かにスムーズな意思疎通が可能なので、言葉を話せないことは何のハンディにならないはずだ。

但し言葉を話せなければ、書くと言う技術にも至らなかったであろうことから、記録や備忘と言う観点からは弱いかもしれない。そしてこの弱点は未来人類にも当てはまるだろう。この辺が難しい所である。もっとも現生人類の永続性すら、保証されていないのではあるが。

瞑想録(その28)

ところでNHKの番組で解説者が、「現生人類とネアンデルタール人の争いはなかったと思う、獲物とか狩猟方法が違うので利害関係の相克がないからだ」と解説していた。暗に「ネアンデルタール人が滅んだのは現生人類が絶滅させたわけではない」と言っていたのであろう。

さらに「もし今ネアンデルタール人が残っていたら、現生人類の良き友人になっただろう」とも解説している。だがこのコメントは、楽観的にすぎないか。現に現生人類の間でも、白人と黒人とかインディアンとか、殺し合いや奴隷化のオンパレードではないか。しかも彼らの間に、食べ物等の取り合いなどなかった。

これらの事実に鑑みると、もし今ネアンデルタール人が生きていたとしても、現生人類との間では、良くて主人と奴隷との関係であったと思われる。どちらが主人でどちらが奴隷かは分からないが。そしてこの関係は、未来人類にも当てはまる。

ちなみにいわゆる未来人類は、一般に思われているよりも頻度多く発現しているのだ。だが、①ほとんどが何らかの欠陥があって繁栄する前に滅んで忘れられる、②男女同時に進化しないと進化遺伝子はどんどん希釈されてしまう、という2つのネックがあって、顕在化していない。

これらの2理由により新人類の発生はおそらく、早くてもあと数万年は先であろう。

13、文様美の程度

本日は青海波(せいがいは)とか立涌(たちわく)とか言った、繰り返し文様に注目して瞑想します。これらの繰り返し文様は、江戸時代の衣装等に良く見られるものです。布が織の場合は必然的に繰り返しになりますが、染でも繰り返し文様が結構用いられました。

技術的必然でなくても結構用いられたと言うことは、人がそこに何らかの美を感じたわけですね。でも他方で染めと言うと、「龍に虎」とか「月に雁」とか「松竹梅」とか「宝尽くし」と言った、繰り返しが全くない物語風の柄も好まれました。これらは一体、どういう関係にあるのでしょうか。

繰り返し文様は何気に、数学の香りがします。その意味では物語美に対して、数学美とも言えます。私は実はもっと奇天烈なことを考えて、本日の瞑想を記述しています。もっと具体的に、青海波がその本質を保存したまま、「拡張した数字」になったら面白

いと考えています。

もっともこれらの文様は、布に描くために本質的に2次元であり、2次元は現行数学ではベクトル、つまり次元に合わせた2つの数字の組み合わせとして表現できています。ただこれではつまらないので、本質的に違う「数字」が青海波文様から生まれてこないかと期待しているわけです。

ベクトルの2次元世界とは本質的に、織のような縦横の繰り返し文様です。青海波や立涌等の、特に文様としての面白さの本質は必ずしも表現できません。この表部分が表現できる「拡張数字」があったなら、その上に建設される数学もまた従来のものと、一段違ってくるだろうと期待できます。

ところでこれらの文様の繰り返しは、有限個の群に分類できることが知られています：

<https://ja.wikipedia.org/wiki/文様群>

但し群に分類できたからと言って、①再現されるのは美しさの本質ではなくて形式的な繰り返しパターンのみであり、また②特に何か新たな知見が加わるわけでもありません。単に数学者が得意な、「わざわざ難しい言葉に言い換えている」だけなのです。

そこでここは発想を大転換して、「我々の宇宙はそもそも群が基本で出来ている」と仮定してみます。現実には我々の宇宙は3次元空間です。そしてこれは、ビッグバン直後のクオークの分布加減によって、断熱冷却の際に3次元空間あるいは4次元時空に結晶化したからです。

ですから仮にですが、その初期のクオークの分布が今の我々の宇宙と異なっていたために、その宇宙は「群として結晶化した」と考えてみる訳です。ここで群は閉じた演算ですから、現実離れはしているけれども厳密には扱えます。

つまりその宇宙は、巡回群だったり四元数群だったり剰余群だったり、あるいはもっと複雑な群であったりするわけです。リー群を考えても良いですが、その場合はヤコビ恒等式等の構造のみを考えることにして、連続性や線形空間は混入しないようにします。

そのようなイメージ的にはあたかも、「宙返りループが交錯する」かのような世界が、その宇宙の住環境であり常識であるとします。この立場から見ると現行の我々の宇宙の数字の体系、それは整数列であっても実数列でも良いのですが、それは基本的

に1次元等間隔です。

この数列は群論の立場からは、最も単純な例です。単純すぎつまらなすぎて、ことさらに言及する価値もない群として、顧みられずに理論の隅の方に放置されるだけでしょ。しかも我々が現に住むこの3次元宇宙は、その端っこのつまらないものを基礎として、壮大に積み上がっているのです。

さてこれは何を意味するのでしょうか。もし現行の整数列以外のもっと面白い数字が、例えば青海波を熟視することによって出てくるとしましょう。これは今の数学がバカバカしくなるほど、煌めいたものになるかもしれないということです。

私はこの可能性をどうしても捨てきれないので、そのヒントを得るために美術館巡りをしています。ただしここには、もう1つの難しい問題があります。仮に青海波が数字になったとしても、その青海波の無限個の文様単位の1つだけが「違う色だ」と言うだけで、数字としてはもはや無力になります。

そしてこういう、違う色だったり欠けがあったり、あるいは青海波の一部のみを端切れとして用いると言うことは、アートでは良くありますし、アートはその方が、味があってよほど面白いのです。「全面青海波」と言う完全単純繰り返し文様はまじめすぎて、アートとしては味が薄いのです。

そして欠陥青海波の存在は、仮に「青海波数字」があったとしても、もはや数字で覗き見ることはできません。これは何を意味するのでしょうか。数字や数学は頭の良い子がやる高度な理論体系に見えますが、他方でごみ1つあってももう見るできない、針の穴のように狭い世界だと言うことです。

この観点からは繰り返し美も、あるにはあるけれどももっと広い染め全体の世界からは、ほんのちょっとした極小点に過ぎないということになるでしょう。

14、これは創発ではない

創発、簡単に言えば「気づきの中で特にインパクトの大きいもの」だ。ここで大きい小さいは主観に大きく左右される言葉なので、厳密には定義になっていない。ただこのブログは瞑想ブログであって学問ブログではないので、この程度の定義で話を進めたい。

瞑想録(その28)

創発は気づきが前提だから、気付きですらないものはもちろん創発でない。例えばあなたがたまたま捨てたバナナの皮で、あなたの大嫌いな人が転んで怪我をしたとする。この時あなたは自分の行為によって愉快だと言う価値を得るが、この行為は偶然であるのでことさらに創発でない。

だがこう言う当たり前の例はとりあえず置いて、「一定の気づきは存在するものの創発とまではいわない」と言う、残念な例を見てみよう。TV東京が、予算がない代わりに頭を使って、素人をいじる一連の路線を開発した。これはもちろん十分に創発だ。

だがこの路線が確定した後に、他のテレビ局もこの路線に乗り始めた。最近も「こんなところに一軒家」という番組が、どこかのTV局で始まったと言う。一軒家に気付いたところが新しいと言えば新しいが、この程度なら新路線に乗りそうなものをイメージしているうちに結構思い付くことだろう。

この企画は気付き以上に、マネやフリーライドの面が強く目立つ。こういうものは創発とは言わない。あっぱれとも思わないむしろ、「プライドをなくしてまで視聴率を取りたいのかよ」と、あさましくすら感じる。あさましいものは創発ではない。

あるいはコンビニ業界、セブンイレブンの品が他のチェーンより総じて一段階高品質で、1店舗当たりの売り上げも多いようだ。だがこれは業界天皇だった鈴木敏文元会長の熱心で細かい、「男のおばさん」的なセンスのトータル的な表れである。

つまり個々の商品のどれかについて、何かずば抜けた驚きや大ヒットがあったわけではない。こういうのはせいぜい「努力」であって「創発」ではない。創発であるからには、一発逆転ほどのインパクトが期待される。併せて汗が目立たないスマートさが、重要な要素だ。

その意味では「幼稚園落ちた、日本死ね！」の裏をかいて、わざと競争の高い幼稚園に願書を出しては落選証明書をもらい、それをネタに育児休暇を長く取るという技、もちろん褒められないがこれは創発だ。常識の裏を堂々とかいている。

このハイレベルな創発はどう概念されたのか。多分発端は、残念ながら落ちた人が、一度は落胆しながらも頭に閃光が走り、「これはひょっとして逆に使えるかも」と、思い立ったのではないかと推測する。頭のどこかに冷静な部分があり、それが逆転ホームラン即ち創発を打ち出したのだ。

瞑想録(その28)

もう一つ「創発の領域に入る」と合格点を出したネタを挙げよう。TV番組の「ソコソコのウソについてください」と言う、大喜利番組だった。この答えの中に、「ファンの皆様のお陰です」というのがあった。この逆転の答えを瞬間芸で打ち出す、これはかなりの創発だ。

ウソダピョーン！「なんだ、『お客様第一』はやっぱり建前で、実は本気で感謝などしてないのだ」と、本音を堂々と見せる回答になっている。これには撮影会場の客たちも、ある意味自分らが馬鹿にされているのに、大笑いしていた。「やっぱりね」と言う訳だ。

他方でやはりTVで見た例を挙げる。日米のスカウト交流で一緒に、「大きな栗の木の下で」を踊りながら歌っている。ところが両国の文法の語順の違いで、踊りのフィギュアが微妙にずれる。これを太った中年の女教師が、「こういう気づきが大切だ」と興奮気味に指摘していた。

だがこれは、その女教師が指摘するほどの創発だろうか。たしかに子供にとっては意外な気づきだったかもしれないが、この程度の気づきは子供でもそんなに難しいとは思わない。以前にも幼児教育の記事で指摘したが、人間の子供はサルより利口で、結構良く気付く。

それよりもこの時の私の感想を、ここに書いておきたい。この手の「おにぎり顔で目じりが下がった太った中年のおばさん」というパターン、これは大抵危険だ。さも「子羊でござい」と言った感じの、気色の悪いクリスチャンに多いタイプだからだ。

もう一つ例を挙げたい。近年ゆとり教育の失敗や弊害が指摘された。たしかにあれは準備なしで性急すぎであり、かつ理想が高すぎた。その他方で最近、部活のやりすぎが問題になっている。ここはゆとりの時限に部活の時間を授業時間として組み込めば、八方丸く済んだことではないか。

本日の瞑想をまとめる。スマートでなく汗が目立つ気づきは、仮にその気付き自体がそれなりに大きくても、創発とは異質の気づきだと言うことだ。

15、学校エリートと人工知能時代

瞑想録(その28)

現行の学校教育は本当に正しくて、かつ必要なのだろうか。以前にも記したように、日本の教育の本質は自動車教習所である。その目的はあくまでもマスで、効率よく一定量の社畜を作ることだ。

教習所の教習目標は、技の高い曲芸運転者を作ることではなくて、ひたすら事故を起こさないことだ。つまり他人に迷惑をかけずに、最低限の技とマナーを身に着けることが目的である。これは今の学校教育そのママではないか。

あるいは学校教育の典型は、美術学部のデッサン演習にある。デッサンはあらゆるデザイン系学科の基礎であり、絵コンテとともに業務の企画提案と意思疎通に必須な技術だ。だがデッサンは同時に、画力や画質を悪く画一化している。

美大卒の正統派の絵は、今一ワンパターンでつまらない。むしろデッサン力に無縁の画家や漫画家たち、漫画家なら古谷三敏や谷岡ヤスジや吉田戦車とか、絵画ならロコ・サトシに代表されるようなグラフィティ画家やアフリカ原住民の素人画家の絵の方が、遥かに面白かつ多様だ。

先日も引用したが、カレー沢薫の漫画の面白さを再度話題にしたい。この人の絵がデッサンと無関係であるために、ストーリーの面白さを定型的な絵でつぶしていない。この生の破天荒さこそが天然受けするのだ。少なくとも黒田清輝や岡倉天心よりも、はるかに面白い。

私自身を振り返ってみても、一番ありがたかった教師や親は、口を出さずに放置してくれた人々である。なお最初に断っておくと、私は変に博愛的な悪平等主義者ではない。むしろ逆に能力差別主義者だ。世の中で一番嫌いなことはバカと付き合っ、話をするときの苦痛だ。

ここでバカの反対の利口とは学校の成績ではなくて、1を聞いて10を知る能力、あるいは打てば響く勘の良い人物のことである。ただ残念なことに人類は未だに、大学のランク以上の能力差別の尺度を、見出していないのだ。

そもそも大学受験とは学問や事実とは別の、一つの独立した架空の業界だ。例えば「自由律俳句と言えど種田山頭火か尾崎方哉の2人だから、方哉でなければ山頭火が正解だ」とか、「平家物語に盛者必衰と入れると×で諸行無常と入れれば○だ」と言った、限られた世界の小技を競う物である。

瞑想録(その28)

さてこの手の小利口な学校エリート、一番重宝な局面とはどこであろうか。これが実に会社の転勤だ。頭の構造が、問題解決型ではないが器用ではあるので、どんな仕事を新たにやらせてもソコソコの格好をつけてくれて、安心だ。

転勤にどんな意義があるのは不思議なものの、なぜか150年来マストな日本では、この手の小器用は生産的ではないがとりあえず重宝だ。もっともこの手の重宝さが、もうそこまで来ているAI時代の近未来でも意味があるのかは、極めて疑問だが。

転勤について強いて会社の為に代理して言い訳をしてやると、会社も社会の一員として時代の流れに応じて新たな分野への進出が期待されているし、稼ぎにもなる。その時にこの手の器用さがない人ばかりでは、新分野への進出がおぼつかない。

それでは視点を変えて、転勤と言う習慣がない欧米等はどうしているかというと、用済みになった技術者はたとえ優秀だろうが失業することになる。現に昨年か少し前にグーグルは、検索技術を従来型からAI駆動に切り替えたが、この際に主要な技術者のほとんどを入れ替えている。

最近までの東芝のように日本では、DRAMから技術的にはかなり違うフラッシュメモリに移っても、組合との関係もあろうが社内安寧の為に、DRAM技術者を社員に置いておいてくれて、しかもそれなりに待遇した。だが欧米ではこう言うことはない。

日本ではむしろ、従来技術者が新しい代替の機械に慣れるまで待つ、例えば植字工が回転印刷機を作動できるようになるまで待つということが、あたかも美談のごとくに元経営者の伝記に書かれたりしている。だがこういう頓珍漢な美談があるのは、おそらく日本だけだ。

他方で「隕石に当たってしまった」不幸な欧米人は、仕方なく従来保有していた技術に近い所で、次の食うネタを新たに習得することになる。NASAが縮小になって整理された流体技術者や構造技術者や制御技術者が、こぞって電力産業に移っていったのが良い例だ。

だから転勤とは違って良くも悪くも自己責任であり、どこの何に移ろうと自由であって会社から意味なく命令されると言うことはない。その意味では「何でもソコソコ器用にこなす」は必須な能力でない。だから欧米人の教育は画一でなく、かつ自分で考えることを主眼としている。

私はあえて「どちらが正しい」とは言わない。だが新規性しか評価されないAIの時代に、どちらのあるいはこういった能力と教育が必要だろうか。一考してみるのも無駄でないだろう。

16、池田純一「ウェブ文明論」を読んだ

実はこの本、当初は「文明にも触れたウェブ論」かと思って借りたのですが、実際は「ウェブにも触れたアメリカ文化論」でした。それでも読む価値のある、極めて鋭い洞察のオンパレードだったので、ここに紹介します。

著者は早稲田の理工学部を卒業した後にコロンビア大学のMBAを修了し、電通を経て今は経営コンサルをしている人だそうです。私は存じ上げませんが、多分業界では名の通った人でしょう。学歴からは理系なのかもしれませんが、本の内容や分析手法は文系の色彩が濃いです。

文明論や文化論の本、特に学者先生が書く教科書は、もう終わって役に立たない当たり前の事を書き連ねる物がほとんどなのですが、この本はきわめて実用的です。しかも出版は5年も前ですが、文明論としては現在と近未来にも十分適用可能です。

それにこの本の素晴らしい所は、①凡人には結びつかない事や例えが切れ味よく繋がっている、②大きすぎかつ各論過ぎてまとめにくいような事項も要領よくうまく掴んでいる、の2点です。創発や蓋然集約という知的集約作業の、生きた教科書にもなっています。

ウェブに関してのこの人の結論を一言で言うと、第1点目は、どこでも繋がる機能が米国内の民族対立を、①平均化して融合する側面もあれば、②特定の利益集団だけが強度につながる可能性もある。どっちになるかは「今後のユーザーの努力と英知次第だ」と言う主張です。

そして第2点目は、ウェブやITは技術としても日進月歩ですが、その速さに目を奪われることなく、ユーザーがどう工夫して使いこなしているかという、社会受容的側面からの眺望が極めて重要だと言う点です。その観点からは、「ウェブは速度の速いテレビやラジオだ」という見方も紹介しています。

なおここで著者が外ならぬ米国に注目したのは、米国が技術のみならず社会変革においても、積極的かつ自主的かつ能動的に、世界に先駆けた実験台を自ら買って出ているからだとしています。

それでは以下に、各章の章立てと主要な論点を紹介します。

第1部「都市と大陸」: 米国の主要5都市について、その歴史から説き起こすことにより、各都市固有の構造と文化的背景を、相互の違いが分かるように、1都市約7ページで紹介している。そしてこれら諸都市が「競争し合っている」と言う視点を提案している。この部は続く2部以下の準備にもなっている。

第1部の面白い論調としては: 米国は利益一辺倒と考えられているが、慈善の重要性の認識も負けていない。人々の投資融資傾向は、これらの①利益と②慈善と言う、全く異なる2つの輪の調和によって決定されている。

第2部「エンタープライズとイノベーション」: 米国民の①資金集めや②ボランティア活動に対するバランスの取れた活動態度を紹介し、これらがウェブの登場によって、より効率的かつ直接的になり、ウェブとユーザーの相乗効果によって、①ビジネスと②技術と③文化の進歩に、拍車をかけている。

第2部の面白い論調としては: ジョブズ対ビルゲーツの競争は、カトリックとプロテスタントの競争に例えられる。ジョブズ法王(マエストロでもある)の許で自己完結するアップルと、オープンソースで個々の自由参加を訴えるマイクロソフトの競争だ。さらにグーグルを開拓者だとすれば、フェイスブックはそれに続く入植者であり、預言者でもある。

第3部「メディアと歴史」: メディアはある意味例外的に、連邦当局が規制を握っていた分野であるが、その起源はタイタニック号の沈没で注目された無線通信の混信問題だ。但しウェブはその揺籃期を民間が主導したために、民間が強い。さらにアプリ等で軸足がハードからソフトに移っていることが、拍車をかけている。

第3部の面白い論調としては: 米国の自由気質が、ウェブアプリをオープンなコンテストで競うと言う風潮に表れている。ここで活躍するインテリは「ギーク」(変人)と呼ばれるが、これは敬称である。もし南北戦争で南軍が勝っていたら、今の米国は全く違っていただろう。地産地消はローカル重視であり、市民運動だけでなく分散型のウェブとも相性が良い。

第4部「政治とコミュニケーション」: ウェブのお陰で、元々ショーだった選挙戦がソーシャルゲームになっている。新大統領の勝利の行進がそのままウェブ化している。選挙ではボランティアの存在が無視できないが、ウェブで集めやすくなった。ウェブの分散性とスケーラブル性は同根だ。

第4部の面白い論調としては: 米国で大統領選がオリンピックのようになっているのは、4年に1回と決まっているからだ。オバマはツイッターやフェイスブック等のSNSの先手利用で、爺さんのマケインに勝った。「いいね」ボタンは押すか押さないかの二者択一だが、これが最近の米国の「中間層不在の二党択一」と言う傾向に、拍車をかけていないか。

おわりの部「イノベーションの起こる場所」: 交流のSNSが、最近はデータ解析の場としても利用されている。ウェブの科学性は米国人気質に合っていて、車と同じく文明化装置である。ウェブ上の書き込みもトークやスピーチの一種であり、さらにはプログラムやコードもこの仲間であり、米国では重視される。

17、蓋然論と確率論の違い

創発に関連して、蓋然性という言葉は何度も使ってきた。これは創発の山を当てるときに、「絶対」と言うことはなくて、「ここに山がありそうだ」という蓋然感が重要だからである。

すると、蓋然性が即ち不確実だと言うことは、結局確率論ではないかとの疑念が、あるいは沸いてくる。これに対しては、「確率論は無知の指標で、蓋然論は反対に知恵の指標である」と従来から答えて来た。加えてそのもっと詳しい解説や例示も、何度か行ってきた。

本日は蓋然論の典型を、例示として具体的に示したい。第1例はもう半世紀近くも前に爆発的ヒットに輝いた、「およげたいやきくん」とする。ちなみにこの歌についてはもう約2年前に、「泳げるタイ焼きくん」と題してまとめたところだ。

ただこのころにはまだ、「素朴な疑問と意外な気づき」とか「慧眼と応用力」と言った、創発に関する主要なキーワードがまだ浮き出ていなかった。そこで今回はこれらのキーワードで、当時の記事をまとめなおしてみることとする。まずこの件の素朴な疑問は、次の2項目である。

瞑想録(その28)

＜素朴な疑問1＞この子供向けの単純な歌がなぜ当時、大人も含めてあんなにも流行ったのか、

＜素朴な疑問2＞「たい焼きは毎日焼かれるがー々同じものでない」と言う歌詞の矛盾に、なぜ大人すら気づかないで気にせずにいたのか。

多くの大人がこんなことも疑問に思わずに、この歌を歌い聞いていた。この意味では上記の素朴な疑問に気付くのに、雑音の向こうにある静かな音と言うか、慧眼が必要だったと言うことになる。そしてこれらの素朴な疑問の答えは、次のようであった。

＜意外な気づき＞この歌はたい焼きに託した、実はサラリーマン哀歌である。

もちろん当初は子供の歌として作ったのだから、作者さえもこういう意図はなくて、流行って驚いたことだろう。シンコペーションは効いているものの、曲風はほとんど「春の小川」のような戦前の文部省唱歌だし、歌い方はややスローだがほとんど子ども向けのアニソンだ。

そしてこの「サラリーマン」に気付くプロセス、これも理屈でなくて心の隅に何となく「こういう毎日で嫌になることがあるなあ」という小さな思いが、強い応用力によってサラリーマンと言う形式知にまで至ったものである。その意味でこの気づきは創発と同種類である。

従ってこの気づきが正解かは、絶対ではなく蓋然的だ。人によっては学校の授業だったり、あるいは家事だったりするだろう。だがやはり典型的にはサラリーマンに尽きる。ここは「サラリーマン6割、学校2割、家事2割」と言った確率論でない。ここに確率論と蓋然論の典型的な違いが見える。

第2例はSNS等個人発信情報の増加に伴う、人の事件判断基準を採用する。実際ここ最近のデジタル機器の「年に倍」と言う急速な成長のお陰で、SNSと言う媒体が常用されるようになった。そして「ニュースや事実の確認はネットやSNSで」と言う人が、かなり増えてきた。

ただしこれらの個人発信の情報には、一定割合の誤報とフェイクニュースが混じっている。そうかと言って既存のマスメディアの新聞とかTVも、それぞれにカラーがあるとか、自分やパトロン企業に都合の悪いニュースは流さないとか、視聴率稼ぎのために「ねつ造りぎり」をやったりする。

瞑想録(その28)

そして最近の集計によると、SNSの方をより信じる「ネット派」と、マスメディアの方をより信じるという「マスメディア派」は、人数的に拮抗していると言う。この拮抗状態は確率論で表現すると、「それぞれの派が 0.5」と言うことになるが、果たしてこの確率は現状を余すことなく表現しているであろうか。

実際には100%のネット派の人も、あるいは100%のマスメディア派の人も居なくて、事件それぞれについてそれまでの各々の経験から、「この分野のこの情報はネットの方が信じられる」とか、「このネットニュースはどうもフェイク臭い」とか、使い分けていることだろう。

この使い分けられる能力、あるいはニュース自身が醸す臭い、そう言ったものの存在は明らかに確率論ではない。むしろ「完全体的な人間なら究極に言い当てられる」という性格のものなのだ。サイコロの目の出方とは明らかに違うだろう。この究極的には確定的な性格を、私は「蓋然的」と呼んでいる。

どうだろうか、すべての事案について確率面と蓋然面をきれいに言い分けられるわけではないが、これら典型的な例によって、蓋然性そのもの及びこれと創発や地アタマの関係について、理解して頂けたと思う。

18、これが同じ学科かよ

最近私は東京工科大学メディア学部が編集した、「メディア学キーワードブック」(コロナ社、2018年 3 月)という本を読んだ。内容としてはメディアと言ってもその内容のほとんどがネットやCA(Computer aided)的な切り口からの最先端な内容であった。

もちろんこの分野は今熱くてまさに日進月歩だから、2年もすれば記述内容は古くなるのであろう。でもそれはその度に、きめ細かく改定していけば良いことだ。さすがに母体が専門学校の新設学部らしくその強みを強調してあり、学生でない私も教わるところが多かった。

ところで私は以前に「メディア文化論」(ナカニシヤ出版、2017年8月)という本を読んで、このブログでその紹介もしてある。こちらも教科書で、あちこちの大学の若手のセンセーが分担執筆したものだ。おそらく授業で使うつもりだろう。

瞑想録(その28)

そしてこちらの内容は先に挙げた本と、「これが同じメディア学かよ」と思うほど内容が異なっていて、「100年前の教科書だ」と言っても信じてしまうような、学会権威主義的でありかつ古色蒼然の塊と言って良いような、まるでつまらないものだった。

ネットやプログラムなど一切出てこなくて、貨幣論とか古地図学とかそういった「死んだ分野」の寄せ集めであった。おそらくメディアやデザインと名乗る学部学科のほとんどが、実態は後者の方であろう。学界には「評価の定まらないものは学問でない」と言う、頑固な老人権威主義がはびこっているからだ。

そして教師と言うのがこの上なく安楽な職業であるうえに、ボス教授の言いなりをやっていれば安泰なので、これら若手の教師たちもその業界処世術を分かっていて、この本と授業だ。ことさらに「最先端を学びなおそう」などと言う気概はないし、その必要もない。

これらの違いはメディア学部に限らず、どこの学部でも同様だ。例えば「英語英文学科」と同じ看板を掲げながらも、いまだにシェークスピアを講義する大学もあれば、実践英会話やスラングまでも教える大学もある。すべてがこれと同様だ。

私個人としては毎年更新されようとも、現代実践学の方が遥かにありがたい。だがここで困ったことに就活生採用に関して、「すぐ使える者はすぐに使えなくなる」と言う名文句がある。そしてこの迷句も、実際結構良く当たる蓋然法則なのだ。

たしかに今日のVR技術やセンサーデータ解析言語が、5年後も依然として使えるとは考えにくい。だから今現代の断面のみにチューンアップした学生は、少なくともそのママでは5年後には使えなくなっているだろう。これはこれで認めざるを得ない。

だがそれでは古地図学やシェークスピアを学んだ学生が、今すぐはもちろん役立たないとして、5年後には目覚ましい活躍をするような根本的な思考力が、授業のおかげで身につけているのだろうか。私にはとてもそうとは思えない。

先の迷句を強いて正当化するならば、「今使える人間」という種類が実力よりも優秀だと錯覚しやすいので、そう言う錯視に対する戒めとして意味があるということではないか。それでは結局学生に期待したい地アタマ力は、どう測れば良いのか。結局は「大学名が必要悪」と言うことなのだろうか。

まあ本当に優秀な人間は自ら学ぶし、彼らは何を教わろうともそれに無関係に自分の進路を開拓していける。企業側も本音はそう言う就活生を、何とかえり分けて採用したいということだろう。だがここまではっきり書くと、「学校教育は不要だ」と同義語になってしまわないか。

まあ不要とまでは言わない。学校で習うのと同じことを全部自力で獲得しようとしたら、その坂はきつくかつ非効率だろう。だがこれとは逆に、「どんな教授内容でも基礎教育で思考法や議論法は身につくから、教材は何でも教えさえすれば良いのだよ」と言う、ダメ教師の居直りも許容しない。

まあ以前に指摘した「学校教育≡自動車教習所」のアナロジーに基づけば、マスとしての底上げが効率よくできるのが良い教育で、それ以上のスーパー技術は個別に自分で習得すべしということになる。そこで就活面接でも独自にどれだけ自己研鑽をしたかを見るために、「どれだけ遊んだか」を問うのだ。

まあこう一言で言えないところに、教育と言う物の難しさや一筋縄ではいかないところがあるのだ。加えて教育の成果は10年以上たってから顕在化するので、どの教育法がより良いかわかったところには、その教育法の使命は終わっていると言う事態になる。ここが教育問題のややこしい所だ。

19、N次創作意欲の構造

近年「二次創作」が大いに流行っている。その交換の場である「コミケ」は夏コミと冬コミの年2回開催される(今年は今日から)。最近の動員数はサークル参加が3万5千スペース、来場者は3日間で60万人、経済効果は200億円とも言われ、もはや国民的行事だ。

ただこれを大きい声で言えない事情もある。理由は著作権だ。二次創作と言うからには原作もしくは一次創作があるわけだ。二次創作はストーリー展開やキャラの設定等を、多かれ少なかれ原作に依っている。つまりその分は、フリーライドしている可能性があるのだ。

著作権や商標権等の無形財産権の保護の目的は、本質的にはそれらに付与する収益の保護である。そのためにこれらの違反は今のところ親告罪、つまり被害者の訴えがあって初めて捜査が入る性質のものである。収益よりも周知を望んで、二次創作を許容もしくは奨励している作者も多い。

ちなみに著作権は、個人的かつ配布先が少数の場合は例外としている。上記のコミケも表向きはこの扱いで、定価とは言わず実費、販売とは言わずに頒布と言う言い方をしている。そしてほとんどの作品の奥付には、「転売禁止」等のクレジットが付いている。

そう言う著作権の二次創作であるが、昔から議論はある。特にパロディだが、これはその「からかう」という性格上、どうしても二次創作の面が存在してしまう。これについては関係団体が、「著作権をあまり厳密に行使されると、パロディと言う分野が消滅してしまう」との危機声明を出している。

ところで本でたまたま読んだ小説等で、主役やわき役の人がどういう人であってその後どうなったのか、知りたくなることは多いだろう。NHKの朝ドラを例にしても高視聴率作品には、「その後の主人公」とか「その家政婦さんの家庭」と言ったスピンオフドラマが良く作られる。

私個人の体験でも例えば、「八甲田雪中行軍遭難事件」で、助かった弘前部隊の隊長だった福島泰蔵大尉のその後を、以前から知りたいと思っていた。彼の生涯は甥の高木勉氏が、「福島大尉の生涯」と題して伝記にまとめていると知り、最近たまたま読む機会があった。

大尉はその後日露戦線に送られて、黒溝台の会戦で戦死している。それで当初の疑問は解けたのだが、その本の中に大尉の奥さんの話が出てくる。ただし大尉の死後に、その奥さんがどうなったかは記されていない。福島家にそれ以上の手紙等が、残っていなかったためであろう。

おそらくは他家に嫁いで再婚したものと推察するが、このよな「決して主人公ではないもののある意味運命の人」が、おそらくは市井に埋もれたとはいえその後どうなったのか、この本を読んでいて気になった。こういう感傷を感じる人は多いのではないか。

あるいは日露戦争前後に密偵として満州で活躍した石光真清の4部作に出てくる、当時はまだ少なかった在満州の日本人女性で石光と一時任務を共にした、お花とかお君と言った女性たちがその後どうなったか、帰国はしたがその後は石光自身も知らない」と記している。だが分かれば面白いと思う。

だが他方で近所の駄菓子屋のおばさんや昔の田舎の中学の同級生たちが、あえて書き残すほどの人生を送ったとも思えない。本人自身もよもや伝記を残したいなどと思っていないだろう。それ以前に自分自身を振り返ってみても、ろくなことをしていないし、むしろ残って欲しくない。

最近読んだ本では、モンゴル人女性でモンゴル本国と中国内モンゴル自治区の分離に人生を翻弄された、「星の草原に帰らん」のツェベクマさん、彼女の伝記には感銘した。だが彼女の伝記の価値はおそらく、似たような境遇にあった何千人の代表として意味があったことであろう。

同様に半世紀前の朝ドラの「おはなはん」の主人公も特に有名人ではなく、似たような数千人の代表としての価値である。伝記が即その人の価値とは言わないし、長い一生のどの部分を拾って書くかによってその人の印象も変わってくる。ロッキー青木など、都合の良い事しか書いていない。

ただこういう繋がり的な興味の持ち方は、田舎人特有のディープな親戚近所関係、「プライバシーがなく全部筒抜け」と似ていて気色が悪い面もある。でもそう言う極端な場合は除いて、この手の連想が人の脳の本性であり、二次創作がフリーライドを超えて期待される要素であるようにも思える。

そしてその二次創作だが、最近のユーチューブやニコ動やピクシブ等の無料創作SNSサイトの活性化により、もはやその勢いを止めるほうが社会的富を徒に制限する、人類にとっての損失であるかのように、一大勢力に成長しているのだ。

さらには3D動画制作ツールの普及や、ボーカロイドのような本質的にメディアミックスなツールの登場により、二次制作どころかN次制作すら当たり前になってきている。二次創作者から見ればフリーライドしてさらにフリーライドされている、複雑な心境だ。

法律などそもそも個人財産保護と社会正義を守る目的から、時代に応じて総合的に改変すべきものである。今後の著作権の行方を、楽しみにしている。

20、意味論の壁と応用力

先日にも繰り返し文様の例で見たように、数学とは厳密な繰り返しの上に成り立つものである。そしてその繰り返しの、1コマでも違っていればもはや数学的解析法は及ばない。可解世界より広いが概略な、叙述世界に入ってしまう。

そもそもの数学にあっては個々の単位が数字であり、数字全体を包含するものが集合や関数である。そして数学の外側にある、形式知による叙述世界で数字に当たる単位物は、個々の意味のひと塊である。これは端的には「単語が数字の役割をする」と言って良い。

例えばMSワードは便利な作文ツールである。ここでツールになるということは、何らかの便益があるということだ。その便益とはそのツールの諸機能についてまず、①単語の個別的な意味を超えた共通性に作用し、②その共通性あるいは繰り返しに働く関数のような役割であるということだ。

つまり共通部分には広義の演算や関数が存在し、そのツールで便利を被る個々の単位が単語や文章で、これが数字に当たる。ツールと言う物の汎用性と演算の関係の存在は、MSワードに限らず、モンキーレンチとかコンプレッサーとか、あらゆるツールに普遍的に存在している。

ただ単語の場合は、一般的なツールの場合も同様だが、数字と違って個々個別で一般則のない、意味論がどうしても入ってきてしまう。そして意味論はその一般性のなさにより、科学や学問の対象にならない。せいぜいのところが「分厚い辞書」である。辞書とはDNSサーバーのようなものだ。

逆に言えば、この単語の意味論の形の微妙なところをうまくとらえる才能に長けた人が、俳句や短歌をはじめとする文学一般、及び更に広く音楽やボーカロイドの調教などが上手くて、学者や技術者ではなく芸術家として大成していくタイプではないか。

さて、こうして「意味論の所でお手上げですよ」と言っていてはそれ以上の何も開けない。そこでこの意味の構造を、もっと深く見てみよう。そしてそのためにはさらに、意味習得獲得のプロセスを、もっと詳細に見てみる。特に新しい意味の習得に注目する。

例えば生まれたばかりの赤ん坊は、「泣く」と「ミルクをもらえる」の組み合わせを数回(有限回)繰り返すことにより、「泣けばミルクをもらえる」という蓋然的な因果関係を習得する。その後はこの関係を逆に能動的に用いて、効率よくミルクを獲得するようになる。

この例においては「泣けばミルク」というひと固まりがいわゆる単語で、一体の意味の塊、つまり数字に当たる。先日の私の国立情報研の経験でも、「量子コンピューター

瞑想録(その28)

の素子は窒素ドーピングのダイヤモンドが有力候補だ」と聞いて、新たな知識を獲得しかつ納得した。これが数字もどきである。

ここで納得したと言うことは、その知識が脳内の適切な位置に収納されたと言うことだ。だがどうやって、かつどんな位置に収納されたのだろう。その納得は関係する、「量子順位」、「ダイヤモンド」、「異物の窒素」、「アニーリング」と言った周辺の知識が総合されて納得したのではある。

でもそうかと言ってその新知識が、これらの関連キーワードの内挿もしくは外挿、つまり既存の位置が定まっている物の「中間に落ち着いた」とは思えない。もっとなにか、これらキーワードの守備位置から多少はみ出たところに収納されたように感じる。

つまり線形空間論の言葉で言えば、従来の次元からはみ出た「新たな次元を立てた」かのような感じがある。そしてこの一連の過程で作動したと考えられるのが、連想でありあるいは、創発のキーワードの1つであったところの、応用力である。

実際に連想も応用力も、従来の次元の外に新たな位置を打つことができる、いわば「次元破壊力」を有している。言い換えると、それまで未知だった新たな方向に進むクリエイティブなポテンシャルを持っているのだ。これは従来の数学しか頭がない人には、ありえない力であろう。

またこの力があるからこそ人の脳は、物理学の保存則に逆らって「知識の無からの創造」と言う、天井を突き破り自ら豊かになって行くような能力を有するのだ。こうして人の脳の中で意味が増殖し、かつそれぞれの単語の意味範囲がより明確になっていく。

ただし連想の方は、突き抜け力を持ってはいるがその範囲はおおよそ近傍に限られる。閃きではないので、いきなり遠距離には行けない。そうかと言って閃きの遠距離では、今度は新たな点の脳内位置決めが、周囲に支点が何もなくて決定できないだろう。

そこでやっぱり注目すべきは、「強い応用力」の方である。これは連想も含んでいるし、かつ応用と言うからには基礎基盤があるはずだ。その基礎によって新たな脳内の点は、方向や距離と言うか、地に付いている。つまり新たな知識の位置決めの、その位置の確定が基盤を有していて確実だ。

但しその応用力も、強いものの決して万能だとは言わない。例えばあなたが突然知らない人に殴られたり押し倒されたりしたら、少なくとも一瞬は何の事か理解できないだ

ろう。つまり応用力にも限界はあるのだが、健全な知識発展の見地からは、むしろそれで良いのではないか。

ここで面白い事は、創発のキーワードであった応用力が、意味の獲得というある意味別の分野でも、共通して出てきたことである。確かに創発においてもその価値は従前よりはみ出している。特にそのはみ出し方が半端でない気づきが、創発と言える条件ですらあった。

と言う訳で今後は、今回共通したキーワードであった「応用力」について、もっと深掘したい。

21、意味的応用力の作用機序

先日は「意味論の壁と応用力」という題で、「個々の言葉の持つ意味範囲」が全くの各論であるために、科学や学問が原理的に立ち入れない、いわば禁忌領域になっていることを見た。

つまり複数あるいは多数の単語の意味範囲の在り方を、何らかの方法で統一のかつ法則的に捉えようと言う行為は、学問と言う名の宗教から見れば異端であって、仮にやったら死刑や村八分になっても仕方ない程のことなのだ。

でもまさにその点が学問や科学をつまらなくしていると感じる私は、科学でなく瞑想によって何らかのパターンや傾向を見出したいと思っている。そしてやはり先日の記事で、人に基本の「新たな意味を感得する」という能力は基本的に、創発でもキーワードだった「応用力」であることを見た。

本日は瞑想をさらに進めて、この応用力とは具体的にどういう機構で働いているのかを見てみたい。そこで人が新たな気づきに至る機序を瞑想してみると、どうもその始まりは極めて感覚的な「こんな感じがあるぞ」と言った、五感をやっとう統合したような、おぼろげな感覚であるように感じる。

この始まりは思うに言葉に限らず、音楽でも絵画でもどんなメディア媒体の気づきでも同様である。そしてそのおぼろげな感覚をより深く特定しようとして、人はその「感覚」の持ついくつかの側面や、更には似ている面のある類似の既知の知から見た距離感や方向性等を、探り深めていく。

瞑想録(その28)

そしてその探索が十分深い所にまでに至れば、その「原初の感覚」はかなり結晶化してきて、もはや「暗黙知」と言えるほどになるのだ。原初の感覚の時点では脳内位置は不明であったが、面や距離感が見出せたと言うことは、脳内位置が確定できたと言うことでもある。

ただここで注意して欲しいのは、結晶化したと言っても決して形式知や分別知のレベルではなくて、まだ本能に近い暗黙知の段階だと言うことだ。でも他方で多くの人は感じていると思うが、暗黙知が本能のすぐ横にあるわけではなくて、そのさらに手前に「原初の感覚」があるということなのだ。

そして今挙げた、数個の面の抽出や近隣知との方向感をどうやって得るかと言うと、これは人の脳が先の原初の感覚の周辺について、あたかもサーチライトやレーダーのように、首を振り振り各方面について、試行錯誤的に走査することにより、ヒットに至るものだと思う。

先日までは以上の行為を総合して、「応用力」という1単語で表現していたということになる。なおもう一つのキーワードである「慧眼」の作用機序は、動画理解と同じくビフォーアフターの比較力である。つまり変化とか動くものと言ったものが、自己保全と敵発見の上で最重要なのである。

つまり人や動物の脳や目が、前後変化に特に機敏であるように、人の脳内においてチューンアップされているのだ。これはビジュアルな物の方が論理的な物より圧倒的にビット数が高いと言った事実を超えて、脳と目がその高いビットを消化するような生物だけが、生き残ってこられた。

再度応用力に戻ると、一般に地アタマが良い人とは、この脳内の試行錯誤的な走査が、①広く、②早く、③効率が良い人だということになる。もちろんこの走査の仕方が他人と違って独特だと言う人も、地アタマと言う訳ではないが、笑いを取るのが上手かったりする。

さてこれで応用力の実態が見えたとして、ここで新たな疑問が沸いてくる。それは、学校教育がことさらに地アタマを鍛えるように最適化されたものではないのに、なぜ学校で成績が良い人の方が、一般的に目先が利いて話が通りやすいかと言うことだ。

国語は国語の、数学は数学の、そして英語は英語の、それぞれの知識の必要性に応じて、「主要5教科」として建てられているのであって、ことさらに協調分担して地アタマを鍛えることを目的にしていない。この点を一体どう考えれば良いのだろうか。

強いて言えばこれら主要5教科は、比較的方向がバラついている。その分万遍なくとまでは言わないが、ある程度多様な能力を涵養する結果になっているのかもしれない。だが決して最適化されているわけではないので、大学名と地アタマの相関は、感じとして1でなくて0.7くらいだろうか。

このようにして、意味把握や創発のためのアンカーたる応用力についてはかなり見えてきただろう。ただし具体的に得られた個々の単語の意味範囲については、まだ簡単でないものがある。これについては次回以降に回す。

22、単語と数字

以前に「言葉のデジアナ」と題した記事で、事物の表現の厳密性を、狭くて詳しい方から順に、①可解、②立式可能、③再現可能、④表現可能、⑤暗黙知の5段階に分けた。

この内①～③は陰に陽に数字を用いるもので、④は単語を用いるものである。そしてここで並べた数字と言葉はある意味対応していて、表現界の数字に当たるのが単語だ。だから現行の数学の演算より広いあるいは異なった演算を探そうとするなら、単語の操作を瞑想するのも1つの方法である。

現行の数字には足し算と掛け算と言う、「固有の演算が2種」という形になっている。これらの演算は、その母体がリアルの数字でない体とか環と言った抽象概念においては、互いに切り離されて運用され得るが、実際のところは両者に深い関係がある。

数字を整数に限っても、全部の数字を暗記しなくて良いのは、位取りがあるからだ。位取りがないと足し算でも全部の関係を暗記する必要があり、せいぜい「50」までだ。これが位取りのお陰で、数字を10個覚えればあとは組み合わせで済むのだ。だから足し算に広い価値が出てくる。

そしてこの位取りができるのは、掛け算があるおかげだ。10倍ごとに折り返すから位取りができる。もっとも掛け算自体は足し算からこの折り返し積み重ねとして生まれたものだから、いわば相互扶助というか、相互に創造し合っている関係にある。

そして位取りは、単に整数を広く使える物にただけではない。整数だけなら数字は左側に伸びていけば良いのだが、この場合は右端が遊んでいる。そしてこの右端にも数字を連ねることにより小数が出てきて、数が連続の実数として扱われるようになった。

ところで多くの人々はこのように「数字は一行だ」と思い込んでいる。だがどうして一行に限定してしまうのだろう。縦横に十字に伸びる数字とか、左端が右端とくっつく「丸い数字」があっても良いではないか。こういう数字があったほうが、今の数学の体や環のワンパターンをぶち壊すことができる。

要するに冒頭で記した足し算と掛け算の都合の良い関係が、抽象世界では返って理論の自由度を奪ってつまらなくしているのだ。但しそれらの「新数字」はもはや等間隔でも一行でもないので、大小関係とか順序関係とかは入ってこない。

それとこういう数字が寸法や簿記にどう関係するかと問われても、直ちに答えはない。だが多様性の観点からは、こういう「数字」があっても良いではないか。例えば「丸い12345」という丸い数字を考えてみる。そしてこれに6を追加して、「丸い123456」という数字を作ってみる。

この6の入った数字が元の「丸い12345」と、違うとしても良いし同じとしても良い。また似ているから近いとしても良い。こう見てくるとこの丸い数字の存在が、実質的に数字と単語の間の橋渡しをしていることが見えてくるだろう。

ただ単語の場合は、「10個の数字」と言う基礎用語がない。強いて言えば読みのひらがなだが、位取りのような規則性はない。結局単語を全部覚える必要があり、しかも足し算とかの便法はない。小数のような陰解もなくて、粗い。強いて言えば文章作成行為が、単語の演算に近いのだ。

ここで単語の演算とはより一般的には、MSワードの機能やMSエクセルの関数を想起すればさらに広がる。コピーだって立派な演算であり、文字単位の結合を自由に換えられるし、この機能のお陰で現代の作家はその手間を、創作活動本来に使えると言う利便もある。

例えば連想した単語の適当な羅列から始めて、これらを組み換え追加して行って小説に至ると言う、高度な作業ができるのだ。文学館に行くと良く昔の作家の手描きの

瞑想録(その28)

草稿が残っているが、あちこちを潰したり矢印で繋ぎ変えたりと、おぜん立てに相当の苦勞を取られている。

このように例えばコピーや字体統一のような共通の作用は、自ずと演算指向であり、実際に作業を楽しんでいる。ただ足し算や掛け算とは違うので、冒頭に数字で記したような「絡み合いの妙味」は、まだ十分に探してはいないものの、ないかもしれない。

だが逆にこのような、従来の数学とは異なった演算を眺めているうちに、あるいは足し算や掛け算とは異なった新たな演算体系が見つかって、それによって数学の革新ができるかもしれないだろう。冒頭で記した「可解」の世界の範囲が広がるかもしれないのだ。

新たな数学と言え、現行の数学には極限と言う概念がある。要するに無限大や無限小と言うもので、これは実はキリスト教神学の導入である。つまり無限大は一神教の神なのだが、無限小のお陰で収束と言う概念が数学に導入できる。

しかも「無限は数字ではありません」という決まりを設定した人為のお陰ではあるが、例えば「 $0.99999999\cdots$ 」は限りなく1に近いので、これを「極限としては1に等しい」と現代の数学では定めている。特に工学等の応用は、それで良いだろう。

でも人為的な決まりだから、「 $0.99999999\cdots$ 」は1のすぐ下の隣にある別の数字だと決めても良いはずだ。同様にして「 $0.565656\cdots$ 」も $56/99$ の、今度は上とか下とかは言えないので、横の隣にある数字だと決めても良い。そう言う決め方だって何も矛盾は起きない。

まあこういう訳で、そう決めることのご利益は後々に見つかるとして、単語やMSワードも含んだ広い数学が面白いと思うし、速く定式化したい。

23、意味論理演算

これまでに「創発」と言う大目標の1項目として、従来にない新数字や新演算が出てこないかを瞑想してきた。

その理由は今の数学が皮をむくと結局は、虚数(コーシーの公式)と群論の調子良さにのみ乗った、現実的でもなければ多様性もないものであり、さらにその大元は

瞑想録(その28)

全順序等間隔の現状の数字列と加減乗除と言う四則演算と言う設定に、既に内蔵されているからだと自分なりに悟ったからである。

まあそんな従来にない数字や演算があれば、私の如きがことさらに思いつかなくても、別途既に出ているだろうとも思う。だがそれは現数学の完全性や絶対性、さらにはキリスト教神学に汚染された無限とその極限と言うツールを、当然として思い込んでいるからではないか。

そしてこれらの縛りを外した「蓋然」の世界なら、あるいは新規なものもあり得るかなとも思うのだ。但しまだ見られていない。そこでこれまで瞑想の範囲に設定してきた演算は主として数理演算であったところ、今日はもう一つの演算である論理演算に注目する。

論理演算とは具体的には、 \wedge 、 \vee 、 \neg 等のブール系演算及び、対偶や背理法や三段論法と言った導出規則である。これらはいずれも具体的意味に関係なく常に成り立つ論理だが、数理の所でも見たように現実世界で使われる数理や論理はそのほとんどが、形式でもなければ絶対でもない。

むしろ個々具体的な意味を考慮して初めて成り立つ、蓋然的なものである。しかも個々の「意味」を言い出した途端に学問でなくなると言う、構造的欠陥の落とし穴に嵌まる仕組みになっていた。だがこのブログは瞑想ブログなので、証明不在のより広い世界で、論理演算についてもっと瞑想してみる。

そう言った現実的な蓋然論理の代表例として本日は、昨日も取り上げたが「およげたいやきくん」がなぜ流行ったのかを例にとる。ここで論理列の始まりは「この歌がなぜ流行ったか」であるが、その結論の導出に至るまでの論理推移も含めて詳しく書くと、以下のようになる。

「子供の歌がなぜ大人にも流行ったのか」→「大人にも受ける要素があったからだ」→「大人にも流行る要素とは何だったのか」→「大人が毎日焼かれる世界だろう」→「タイヤキが実はサラリーマンではないか」→「なるほどそれはあり得る」→「そう言う視点で歌を復唱すると確かにそうだった」

この論理は都合5段階の推理を経ているが、その5段階のすべてに意味が絡んで初めて成り立つ、蓋然論理推移である。しかも驚くべきことは、蓋然と言うことは絶対ではないにも拘わらず、どの論理段階でも意味的に良い所に命中していると言うことだ。

ところで絶対でない類論列を扱うツールとして、ファジー論理が知られている。ファジー論理では、推論の本筋の周囲に誤差が付きまとう。そして現実的問題にファジー論理を5段も重ねると、通例は誤差が積み重なって膨大となって、事実上無意味になってしまう。これがファジー論理の欠点でもあった。

ではなぜ今の「たいやきくん」に係る論理は、意味が発散していないのか。それ以前に機械推論の克服できない弱点として、推論を重ねるごとに意味がダッチロールして、結論の辺りでは全く違う話になっていると言う運命があった。そうであるならば今の論理は、どうしてダッチロールしていないのか。

答えから言うと、ダッチロールしていないのは推論の各過程においても、当初の素朴な疑問が念頭にあったからだ。つまりマクロなモチーフを常に横目で見ながら、推論を重ねていたからだ。だから最終結論の「意外な気づき」も見事に命中できた訳だ。

そしてファジー論理のように発散しないのも同じ理由であって、モチーフが常に念頭にあるので誤差が足し算にならないということだ。つまりここには、足し算でない演算が働いているということになる。ではその足し算でない演算とは具体的に一体何かと言うと、それは意味含有演算である。

だがここで不思議が起こる。一般に個々の言葉がカバ～する意味は、非常に広い。例えばチワワだろうがブルドッグだろうが、同じ「犬」という単語で表現されている。この意味の幅は、ファジー論理の対象になる例えば電気抵抗値とか設定温度とかよりも、はるかに広い誤差を有している。

それにも拘らず何段階もの推論を経てもなおど真ん中に命中する意味含有論理の、その能力の秘密は一体どこにあるのか。これは結局のところ、脳の作用の非物理性ということになる。つまり能の作用機序はエネルギーの法則やエントロピーの法則に押さえつけられない、創発の法則なのだ。

そしてその創発の機動力は、的確な「意味発見の応用力」である。そしてこの応用力がマクロモチーフと協働して意味の発散を防いで、むしろ収束する方向に持っている。つまり論理演算が各段独立でなくて多段階協働的の為に、意味の積み重なりがむしろ事態を明確化する方向に働くのだ。

それでは冒頭の問題意識に帰ると、この創発論理はどういう演算として定式化できるのだろう。それを古典論理に近い言い方で表現するなら、 \vee の推論でなく \wedge の推論だということだ。 \wedge の推論なら推論するたびにむしろ誤差が減る。つまり意味がどんどん明確になっていく。

ただしそれはあくまでも、意味推論の本筋が正しい場合に限る。その点でこの演算は極めて意味依存性が高く、形式だけでは決して見えてこないことに注意しておきたい。

24、暗黙知を語る

暗黙知、まだ言葉にならない素朴な気づきの事です。そのようなものを語る、語った時点ですでに形式知や分別知ですからこれは矛盾ですし、原理的に難しいことです。でも暗黙知を解明しないと、脳の構造や作用機序に迫れません。形式知を分析しても、表面的な言葉の遊びに堕するだけです。

本日は手始めに暗黙知を周辺から、いくつかの例で攻めていきます。第1の例はオウム真理教の村井秀夫幹部、逮捕前に暗殺されてしまいました。彼は子供のころから神童で、国立大学を首席で卒業した後、大手企業で研究職に就きましたが、やってくのは味気ない日々の繰り返し。

そんなある日に本屋でたまたま手に取った本が、麻原の書いた超能力技術習得に関する啓蒙書でした。彼はその日に出家を決意して翌日に会社に辞表を提出します。私はこの経緯を見ていて「なるほどね」と思いました。実は私も同じ本を立ち読みしたことがあるので、彼の心理推移が良く分りました。

ここでの「なるほどね」、これが暗黙知です。利口過ぎてこの世の何をやってもつまらない理科系の分析人間が、「こんな現実を超えた技術もあったのか」と感動したのは、想像に難くありません。彼の向学心に火が付いたことでしょう。ここでの「なるほどね」は、「筋が通った」という感じでしょうか。

第2の例はビッグデータ解析とします。最近に「調達・購買戦略の教科書」(坂口孝則)で読んだのですが、「ビッグデータ解析として今まで捨てていた膨大なデータを解析するだけではまだ不十分極まりない」と主張しています。つまり駅の非接触カードの履歴分析等では「まだ子供だ」という訳です。

この著者の主張は、「効率向上や商品改良のために、今まで測ってさえいなかった部分のデータを戦略的に収集分析して、初めてビッグデータ解析だ」というのです。測定部位を戦略的に発見して設定する企画書を作る方が、遥かに重要だと言う主張です。

例えば何人かの被験者なり流通物に、RFID素子をことさらに装着させてその動態データを連続的に取得し、それを解析の上で新規商品開発につなげて、初めて本当のビッグデータ解析だと言う訳です。指摘されてみれば、確かにそうです。

私はこれまで、こういった攻撃型のビッグデータ解析を想定していなかったもので、これを読んで「なるほどね」と感心しました。この「なるほどね」も暗黙知です。ここでの「なるほどね」は、指摘に感心したということでしょうか。実際に心が動きました。

第3の例は新大陸における人種融和政策です。「故郷を忘れず新天地を拓く」(天沼香)で読んだのですが、新大陸はどこでも「白人が原住民を征服して隔離する」政策だったのですが、唯一ブラジルだけ白人と現地人の混血が進行して、「混血単一民族の国家」になったと主張しています。

しかもこの理由が単純に、「ポルトガル人が南欧人だったから」という理由で片付かないのは、隣国のボリビアとかペルーと言ったスペイン植民地ですら、融和は限定的だったと言う点です。ポルトガルとスペインは国こそ違いますが、日本の関東と関西より近い程です。

この本では結局「なぜブラジルだけ」に関する更なる解明はありませんでしたが、現象論的にはたしかにそのように見えます。これも指摘されるまで気づきませんでした。指摘されてみると「なるほどね」という感じでした。この「なるほどね」も、「おっしゃる通りだけどなぜだろうね」といった感じです。

さてこれまでは、「目から鱗が落ちる」という感じの「なるほどね」という、暗黙知の発生でした。暗黙知発生の詳細プロセスは、「意味的応用力の作用機序」と題した記事で記したように、脳のサーチライト走査探索機能による、「新次元の応用力」です。

もう2例ほど、「指摘されれば目から鱗」以外の暗黙知を見てみます。第4例目は、パソコンのカスタマーズサービス関係です。具体的には「勝手に仮名漢字変換してしまう」という相談に対する、相談員の対応の仕方です。相談員はもちろん、それが「漢字モードをオンにしているせいだ」と知っています。

瞑想録(その28)

でもそこで「そもそも論」的に、「パソコン入力には漢字仮名変換モードがあつて」から始めても、説明に手間がかかるだけですし、その理屈を理解できる人ならそもそもそんな質問をしません。そこで相談員はストレートに「入力したローマ字の下に線が入っていませんか」と聞きます。

答えは大抵が「はい」なので、「それはローマ字の意味が違っているので、左上の『漢字』と書いてあるボタンを押してください」と指示します。ここでの「意味が違う」、これは論理をすっ飛ばした便法ではありますが、一種の暗黙知とも言えるでしょう。

最後の例ですが、ベテラン警察官が被疑者を取り調べていて、「これをやったのはお前だろう」と聞くときに、返す言葉よりもその一瞬の表情や姿勢に注目します。そしてそこに不自然なものがあつた時は「こいつがホシだ」と確信するわけです。この気づきと確信も暗黙知です。

まとめとして、暗黙知が一つの意識的塊として形成される裏には、何らかの存在に足るもの、一種の納得と確信があることが分かります。ただ暗黙知の間の関連や法則については、まだ見ていません。

2018. 08. 23