

荒川修作の意味のメカニズムを解読する(4)

- 光への感受性を身体に教え込むバイオスクリーブハウス -

An Interpretation of "The Mechanism of Meaning" of ARAKAWA+GINS (4) -
Knowledge to See and Appreciate Lights Embodied by the Bioscleave House

得丸公明 Kimiaki Tokumaru

衛星システム・エンジニア Satellite System Engineer

158-0081 世田谷区深沢 2-6-15 (e-mail) tokumaru(a)pp.iij4u.or.jp

Abstract: Since 1960s, ARAKAWA Shusaku (1936-2010), one of the most outstanding and Avant-Garde contemporary artists and natural philosophers in the 20th Century, and Madeline GINS (1941-) have been working on the most complex cognitive issue, the artificial creation of human consciousness through the clarification of mechanism of meanings. They created architectural pieces and made exhibitions such as "The Mechanism of Meaning" (1963-1971, 1978), "Constructing the Perceiver - ARAKAWA: Experimental Works" (1991), "Ryoanji Temple in Nagi" (1994~), "The Park of Reversible Destiny - YORO" (1995~), "Reversible Destiny - We Have Decided Not to Die" (1997), "The Reversible Destiny Loft - Mitaka"(2005~), "Bioscleave House"(2008~). These are experiments to artificially generate human consciousness through interactions between human body with displaced gravity-center and surrounding colorful and non-flat architectural environments. The author visited the last and, in his evaluation, the master-piece, the Bioscleave House, in April-May 2012 by the courtesy of the Reversible Destiny Foundation, and is going to report his experiences in consciousness modification, i.e. the generation of memories to feel "good-old", and the acquisition of procedural memories to see and appreciate lights.

1 はじめに：意味のメカニズム

1.1 知識獲得のいくつかの状態・次元

「論語読みの論語知らず」とは、論語に書かれているような立派な言葉の知識は持っているが、それを自らの行動に生かせていない人のことである。

言葉上の知識と、実際にそれを行動に生かすこととの間に乖離が存在することは、道徳や学習姿勢を含むもっと幅広い分野の知識、行動選択一般も身体知として取り扱うべきだと示唆する。身体知は、運動や芸術的な身体動作に限定するのではなく、あらゆる入力刺激に対応する身体に組み込まれた論理処理回路として考えるべきではないか。

知識を感覚=行動メカニズムとの関係で分類すると、いくつかのレベルを考えることができる。

Level-0: その言葉を知らず、その行動も取れない。

Level-1: 言葉を知っているが、意味は知らない。

Level-2: 意味を知っているが、行動に移せない。

Level-3: 言葉と意味を知っており、思考の結果行動を取りうる。

Level-4: 言葉を聞くと反射的にその行動を取る。

Level-5: 言葉は知らないか忘れていたが、状況に応じて無意識・反射的にその行動を取る。

言葉と行動はこの6つに場合わけできそうだ。この分類は、言葉以前の次元をもち、言語を持たない生物にも適用できる。「論語読みの論語知らず」はLevel1と2が該当する。Level-0とLevel-5は、ヒトを含むすべての動物を対象として、ある状況で動物がどう反応するかを考えるとときに有効である。また、ヒトの言葉で盲導犬などの動物を訓練することは、Level-4として処理できる。

1.2 何が言葉を行動に結びつけるのか

1.1でLevel-4として分類した「言葉が反射的に行動を生む」例として、昨年3月11日の東日本大地震の事例を、新聞記事から紹介したい。

(i)「津波の時には沖に出る」港で大きな揺れを感じた瞬間、父の言葉を思い出した。漁師だった父は1933年の昭和三陸地震津波で船を沖に出して無事だったという。考えるよりも先に体が動いた。近くにあった自転車をこいで、200メートル先に停泊してあった「かつ丸」に飛び乗った。「自宅のかかあ(妻)

も気になったけど、自分と船を助けるにはこれしかねえ、と、漁師には『船は命』だから」（毎日新聞2011年4月7日より抜粋）

(ii) 釜石市教委は平成17年から防災教育に取り組んでいたが、翌年の千島列島沖地震の際には避難率は10%未満だった。このため子供たちにも登下校時の避難計画も立てさせた。津波の脅威を学ぶための授業も増やし、年間5~10数時間をあてた。そして、「避難3原則」を徹底してたたき込んだ。(1)想定にとらわれない(2)状況下において最善をつくす(3)率先避難者になる。市内では、すでに7割の児童が下校していた釜石小学校(児童184人)もあったが、全員が無事だった。祖母と自宅にいた児童は、祖母を介助しながら避難▽指定避難所の公園にいた児童は津波の勢いの強さをみてさらに高台に避難するなど、ここでも「避難3原則」が生かされた。(産経新聞4月13日より抜粋)

ともに「地震」に遭遇し、「地震」という言葉によって生まれた行動である。(i)は亡父の言葉が遠い記憶の中からよみがえり行動につながった。漁師は操船のプロだから、言葉さえあれば自由に船を操れた。

一方(ii)の釜石の事例では防災教育を一年前から行っていたのに、平成18年の避難率は10%未満だった。そこで教育と訓練を強化した結果、5年後に子供たちは全員「避難3原則」に沿った行動を取ることができた。子供たちの場合は、何度も細部まで考え、実際に体を動かして訓練をしないと、言葉は行動に結びつかない。言葉が反射的に行動に結びつくための意味のメカニズムが存在するようである。

未解明の言葉のメカニズムがもつ制約に翻弄されないために、言葉の論理性を正しく行動に反映させるために、禅と現代芸術は言語表現を否定し、その形式論理性を否定する。心身ともに言葉以前に立ち返ることで、言語という記号を紡ぐ情報メカニズムの陥穽から人間を解放し、言葉の論理性を生かす力をつけさせる試みである。

2. バイオスクリープハウス訪問

2.1 アラカワとの出会い

筆者が荒川修作(アラカワ)の名前と出会ったのは、1995年10月に養老天命反転地がオープンしたことを知らせる毎日新聞の文化欄の記事だった。当時ロンドンに住んでいて、日本の新聞を丁寧に読んでいたから、記事を見つけて切り抜いたのだった。

ちょうど「養老天命反転地」という写真集が出版されたことを知って取り寄せて読み、ロンドン在住の友人たちに日本におもしろい公園ができたことを

報告した。翌年3月の東京出張の折に日帰りして公園を体験し、心の声で公園と対話できたことに驚き、この公園についてより深く考えるようになった[1]。

1997年8月にロンドンからニューヨークを訪れ、グッゲンハイム・ソーホー美術館で開かれたアラカワ+ギンズの”Reversible Destiny – We Have Decided Not To Die”展を見学したとき、名古屋にあったギャラリーたかぎ経由インタビューを認めて頂いた[2]。

その後、筆者は日本に帰任するが、アラカワが来日するたびにホテルや講演会場や三鷹天命反転住宅に追っかけをしていた。最後にお目にかかったのは2008年だったか。2010年5月にアラカワが亡くなったことを知った日は、夕方から三鷹天命反転住宅にある事務所を訪れ、わずか4人でアラカワを偲ぶ会となったのだが、アラカワの設計した家の中にいると、アラカワは家として生き続けているという気分がわいてきてあまり寂しさは感じなかった。

その一方、自分がアラカワ作品をほとんど理解していないことに気づき、出発点にある「意味のメカニズム」の解読を試みている[3]。アラカワを理解するためには、自分がアラカワになるほかない。まだたいてい解明できていないが、予稿を書き、発表の準備をし、実際に発表することによって少しずつアラカワの考えていたことを理解しつつある[1][2][4]。

2.2 バイオスクリープハウスでの体験

バイオスクリープハウスは、米国ニューヨーク州イーストハンプトンにある別荘である。最寄の駅までマンハッタンから電車だと3時間、バスだと2時間半かかる。三鷹天命反転住宅よりも早く着工したにもかかわらず、途中工事が中断したこともあって完成は2008年である。

これまで写真で見たことはあったが、やはり家の中を体験したいと思い、アラカワの三回忌を前にNY行きを決意した。リバーシブル・デスティニー財団に電子メールを送って訪問の許しを乞うた。

4月27日夕方、ニューヨークに着くなり、マドリン・ギンズに電話したところ、すぐに会おうということになり、マドリンの友人も交えて食事をした。翌28日は会いそびれ連絡もしそびれたが、29日ほぼ一日彼女と一緒に過ごして食事や買い物に付き合っていて、「家に早く行かなくちゃね。明日行ってきなさい」と別れ際に言われたのだった。

2.2.1 訪問1: 4月30日 13時から20時半



図1 Bioscleave House in East Hampton

4月30日、午前10時にマンハッタン島のバス停から長距離バスに乗り、昼過ぎにイーストハンプトンに到着。好天のもと快適なバス旅だった。お昼を食べてから、タクシーでバイオスクリープハウスに行くと、管理人がカギを開けて待っていてくれた。

不思議なもので最初に見たときは、これまでに訪れた作品との相似点が目に入り、感動というよりはむしろ「まあ、こんな感じか」という気持ちになった。実際、二色合わせの色使いや床のデコボコ、壁が曲面であるところなどは、三鷹と似ている。

養老や三鷹同様にこの家にも使用法があり、台所のテーブルの上に置かれていた。時間も限られていたので、この家の使用法は読まずに、養老や三鷹の使用法を思い出しつつ無心で家と対峙した。

はじめ家の中を一階から地下倉庫、そして周囲と順繰りに歩いた。その結果、一階の床部分に砂埃がたまっていて掃除した形跡が見られないので、地下にあった箒を使って床を掃くことにした。

唐の時代の禅僧香嚴智閑は掃除をしていた時、箒に当たった小石が竹やぶに飛び、竹とぶつかった音を聞いて大悟した。雑念を捨てて黙々と掃除するのは、悟りへの早道である。翌日マドリンに掃除したことを報告すると、「禅だわね。いまだかつて家を訪れて、掃除をしてくれた人はいなかった。あなたは本当のお友達」と褒めてくれた。

掃除しながら目にとまったものをその都度撮影し、疲れたらお茶を飲んで休憩するという単純作業を夕方まで続けた。夏時間の6時過ぎ、太陽が傾きはじめてたときのことだ。各居室の掃除は終わって、入り口から一番遠いデコボコの斜めの床を掃いていたとき、鋭い光が突然目に飛び込んできた。光源は反対側の黒い壁で、ハガキよりも少し大きな光が、燃えるようにメラメラと輝いていた。なぜあの場所が光っているのだろう。不思議に思って箒を置いて、壁に近寄ると、なんとそれは窓からの入射光の反射だった。



図2 デコボコの床、真ん中にある台所、二色合わせの配色など三鷹との相似がまず目につく

光の差し込む方向をみやると、居室の壁の上のほうにある左から二番目の窓に、ギラギラの太陽がいた。その入射光が部屋の外にある黒壁を照らしていた。窓は高く、壁と5mくらい離れている。ストロボを使って撮影すると壁も写るが、ストロボなしだと真っ黒な逆光の影の中に太陽の姿が写った。

光が目飛び込んで来てから、黒壁のところへ移動して、窓からのぞく太陽の姿を見るまでわずか1~2分のことだったが、それは驚きと発見であった。地球の自転によって瞬間ごとに相対的位置を変える太陽からの光が、窓、黒壁を経由して掃除中の筆者の目に飛び込むという自然とシンクロした大掛かりな仕掛けへの驚きであった。同時に筆者のなかで太陽への畏敬や思慕が生まれ、これまで思ってもみなかったことだが、太陽を自分の祖先のように感じる親近感や連帯感も生まれた。これは悟りだろうか。

あたりを見回すと、それまで目に入ってこなかったさまざまな光と影が突然姿を現した。窓からの入射光と壁の反射光、半透明のパネルからの透過光、どれが入射でどれが反射か見分けもつかないくらい輝きは入り混じって錯綜していた。そして周囲の木々のつくりだすシルエットが、前衛ダンスのように、あるところでは大きく多弁に、あるところでは静かに繊細に、踊っているのだった。それに気がついてから、カメラをもって心の赴くままにあちこち移動して、光と影の競演に没入した。

同じ構図であっても、木の葉や枝が風に揺れることで、光も影も形や輝きを変える。たかだか小一時間のことだったが、文字通り我を忘れて家の中で光と影を追いかけ続けた。

この日は、夜8時ごろ暗くなったので、家の夜景を撮影して9時のバスでマンハッタンに戻ろうとしたのだが、時刻表の読み間違えで終バスはとっくにした後だった。そのため深夜11時過ぎの電車で朝2時にマンハッタンに帰りついた。もし正しく時刻表

を読み取って終バスに乗っていたら夜景を取ることではできなかったし、往復割引で購入したバスの帰りのチケットを無駄にしないためにもう一度訪問しようとは思わなかっただろう。怪我の功名といえる。

2.2.2 5月2日 街で旧友に出会った気分

アラカワと直接関係ないが、5月1日から4日までではミスマッチ・ネガティブティ(MMN)という脳波の国際シンポジウムを傍聴した[5]。MMNは「おや、なんか変だぞ」といった違和感が生まれるときに検出される脳波である。参加者の多くは脳波測定の専門家であり、大脳皮質上で測定するその脳波は、大脳皮質の現象であることを当然視して論じていた。

その中でMMNは大脳皮質の現象ではなく、刺激特異的適応(Stimulus Specific Adaptation: SSA)であり、脊髄にある下丘核で大脳皮質より早くより強く観測されるという報告を聞いたことは収穫だった[6]。

初日は起きるのがギリギリになってしまったが、二日目は5時ごろ目がさめ、宿の近くに朝食を買いに出かけた。すると夜明け前の交差点で、なつかしい人に出会った気分になった。それは人間ではなく、歩行者用信号の止まれのサインだった。

なぜこのサインをなつかしいと思ったのかと考えてみると、その形がバイオスクリープハウスの電灯スイッチの形と相似だからだと思いついた。

実はこの電灯スイッチ、手の平の部分に縦4段x横4列に小さな発光ダイオードが埋め込まれていて、横はその部屋にあるそれぞれの電灯、縦は光度の強弱を表わす。そしてそれぞれの電灯を点灯するためには、スイッチの掌を指で左右にさすってどの電灯の調整をするかを選択し、上下にさすってその電灯の光度を調節する仕組みになっている。この家のために設計した特注品である。

私の視野に歩行者用信号の光と形が入ってきたとき、私はそれを親しい友として受け止めた。手の平を何度かコチョコチョする心憎い仕掛けによって、手の平は友人として記憶に刷り込まれたのだろうか。

その朝、10ブロックほど離れたところにあるニューヨーク合気会まで朝稽古に通ったが、行き帰りの交差点ごとに表情の違う歩行者信号の写真を撮った。「止まれ」の合図は点灯(渡るな)もすれば点滅(早く渡りなさい)もするから、タイミング合わせると、両方向に「止まれ」が示される時がある。我が子が表情を変えるたびに写真に撮る若い父親の気分だった。

2.2.3 訪問2: 5月5日 4時から18時30分

5月5日0時半過ぎに電車で家に向かった。掃除

用具が不足していたので、ポリバケツ1個、化学モップ1本と箒2本、雑巾6枚、さらにカップラーメンとインスタントコーヒーを持参した。

イーストハンプトンの駅から乗合タクシーで午前4時に家に到着。二回目の滞在も掃除を主目的とし、合間合間に写真を撮影することにした。前は床を箒で掃いたので、今回は壁を拭くことにした。

掃除の合間に休憩し、目にとまったものを写真に撮るという作業手順は同じだが、二度目の訪問になると、目が慣れてきて、より細かなところが目に入るようになる。初回は部屋や壁の輪郭が目についたが、二度目は半透明パネルの壁面に埋め込まれているレモン色やピンク色の棧、そこをストロボで撮影すると横一文字に走る光の線、天井や窓ガラスに写る部屋の中や窓の外の様子が目に入った。

初日は光にしか目が向かなかったが、二度目は水と光の相互作用や音にも心が及んだ。いくつか写真を撮影した後、掃除を始めたところ、電車の中で眠れなかったからか眠くなった。そこで午前7時から10時まで約3時間、デコボコの床の上にそのまま横になって眠った。目がさめたとき、湯船にお湯を溜めようと思った。ところがお湯を落とす水道管は細くて、なかなかお湯はたまらず、注ぐそばから冷めていく。給湯器の容量も小さく、すぐに水になった。

湯船は入浴用に存在しているわけではないようだ。別の目的で使用するために置いたのか。たとえば水面に部屋の様子を写し取る水鏡として。実際に水面に写る部屋の様子はとてもきれいだった。また、水を垂らす音は家中で響いたので楽器としても使えそう。湯船には、常時水を張っておくとよい。鹿脅しのように擬似ランダムに音を発する装置を蛇口の下に置くとおもしろいだろう。

この日は、天気も曇りがちで、前回のような光と影の競演を目にすることはなかった。だが、より穏やかな光の中で、細やかな光の融和、ぼかしやゆらぎ、あるいは工事のときに落としたりしたペンキの雫がそのまま残っていることなどが目に入った。光と影という二項対立ではなく、光がさまざまな物質と相互に作用する現象を楽しむことができた。

2.2.4 訪問2: 連写モードでお別れ

5月5日、そろそろ帰る準備をしなければと思ったとき、カメラが突然動かなくなった。仕方ないので、撮影をあきらめ、行水してTシャツを着替え、18時半に頼んでおいた迎えのタクシーを待った。

鍵を締めて家を出ると、再びシャッターが下りるようになったので何枚か写真を撮り、タクシーに乗ると、筆者は何もしていないのに、突然カメラのス

トロボが開いて一度ピカッと光り、レンズカバーをつけたままの状態ですら連写モードで撮影し始めた。

カメラが壊れたのか思い、一旦電源を切ってみたが、また同じ現象(ストロボが開いて発光してから、連写モードでシャッターが下りる)が起きた。仕方ないのでレンズカバーを外して車窓から外の景色を撮影した。今回の発表準備でその時の写真を始めてゆっくりと眺めたところ、木々の合間から姿を見せる空の姿が意外におもしろいことに気づいた。

3. 繊細な光を感じるようになった

3.1 旅客機内の夜景に心を打たれる

帰国便は満員だった。疲れていたのですぐに眠りについた。再び目を覚ましたとき機内は消灯中で、通路の上の常夜灯が薄明かりを提供していたが、それが目に入ったとき「こんなきれいな機内を見たことない」と思った。これまで長距離便には何度も乗ったことがあるが、初めての経験だ。

上のロッカーを開けてカメラを取り出し、きれいだと感じた景色を撮影してみた。自分でもなぜこの光景をきれいだと思うのか説明できないが、きれいだと感じたことにきっと法則がある。その法則が『意味のメカニズム』で、それを発見できれば、人間はもっと簡単に幸せになることができるはずだ。

3.2 浅草・雷門に家との相似を発見

バイオスクリープハウスの中で筆者が一番好きな場所は、上下二枚の開き戸の前にある窓だ。この窓ガラスには、非常に細かな亀裂が入っていて、不思議な魅力をかもしだしている。この窓から外を見ると、旧別荘(FLライトの設計)の壁が見えるが、藍色の窓枠と茜色の壁はアラカワが塗り直したものだ。

マドリンにこの窓ガラスに一番心が惹かれたと報告したところ、ガラスの亀裂は家が完成したときにはなかったが、アラカワが亡くなった頃、自然に入ったのだと教えてくれた。アラカワの御霊の仕業だろうか。

今年6月26日朝、京成アクセス特急に乗って成田空港に向かっているときのことだ。ふと目を上げると、この亀裂の入った窓ガラスから見た光景があった。それは京成の車内広告で、浅草・雷門とスカイツリーの観光ポスターだった。たまたまこの窓から撮影した壁の写真をもっていたので、ポスターの雷門と並べて比べると色合いが相似であった。アラカワは心の故郷として窓の外に雷門を配置したのか。

3.3 禊道場の朝：人間はかつて光であった

今年8月5日日曜日、筆者は東京都東久留米市にある禊道場、一九会道場で、暑気祓いの修行に参加していた。午前6時前、朝食後の作務として、門から玄關まで東西に並んでいる敷石の上を竹箒で掃いていた。

玄關から門までは30~40mほどあり、筆者は横に三つずつ並んだ敷石の上を西から東に向かって掃いていった。一人で、黙々と、一列ずつ敷石を掃き、ときどき休んだ。半分くらい終わったとき、東のほうに何かキラキラと光り輝くものが目に入った。見ると、一九会の門を出たところにあるパーマ屋さんの駐車場に停められている白い自動車のボンネットに、朝日が当たっているのだった。夏の朝日は力強く、反射した場所が車のボンネットだから広さも十分で、立派なご来光だった。

その家のご夫婦が、犬の世話か、庭の手入れをして、ときおり光の中に入ってきてシルエットになる。この光景に引き込まれてしまった。そして「光が主であり、人間存在はその作り出した影、従にすぎないのではないか」、「我々はみんな光の生まれ変わりではないか」という考えがふっとわいてきたのだ。

ハンガリー出身の量子生化学者、セント=ジェルジによれば、「生命の燃料は電子である、より正確には、光合成において光子から奪ったエネルギーであり」[7]、「生物の世界のエネルギーは、光合成とその逆過程とからなっている」[8]。太陽の光が植物の葉緑体によって、エネルギーとして蓄積され、そのエネルギーを使って、すべての生命活動が営まれている。

すると一木一草の生命は太陽のおかげであり、その存在は太陽光の生まれ変わりである。そして、草や植物プランクトンや木の実を食べて生きているすべての生命活動が、太陽のおかげであり、その姿は太陽光の生まれ変わりであるということになる。

遠藤周作の小説『沈黙』の中で、日本人はキリスト教の神の概念が理解できないから、ゼウスを大日と書いて太陽を拝んでいると、宣教師が嘆く場面がある。しかし、セント=ジェルジ説に従うならば、ご来光を拝む隠れキリシタンこそが、20世紀量子生物学の到達点を体現しており、カトリックの教えよりも正しいということにならないか。

我々が光の生まれ変わりであるなら、日本独自の仏教思想、人間は生まれながらに悟っていると(天台)本覚論も正しいことになる。バイオスクリープハウスはそれを体に教え込んでくれた。

3.4 良寛の五合庵の木漏れ日と戯れる

今年8月20日朝、新潟県の国上山にある良寛和尚が10年ほど住んだ五合庵(複製)を訪れた。寺泊の宿から一時間以上歩き、着いたのは午前9時過ぎだった。木々の合間に垣間見る太陽や、庵の板壁に木漏れ日が描く形がおもしろく感じられ、写真に収めた。木漏れ日を見ているだけで、飽きなかった。

ふと2.2.4の現象を思い出し、連写モードで10枚から20枚、木漏れ日を撮ってみたところ、微妙に形が変わることがわかった。2.2.4は、光の現象には連写モードを使えと、アラカワが教えてくれたのか。

木漏れ日が地面や壁に生み出す造形は、光と風と木の枝葉の相互作用によって、瞬間瞬間に姿を変える。葉、枝、幹のフラクタルな相似も映し出す。

この現象に見入る筆者も、現象の一部なのだろうか。自分も影をもっている。太陽を背にして自分の影を撮り、手も振ってみた。苔の上の石仏の影を撮った。何気なく撮った池の写真には、水面に落ちる木漏れ日と木々の影と鏡像、水の中の紅白の鯉が映っていた。地面の上ではシルエットだが、水の上に落ちる木の姿はどうして色彩をもつのだろうか。

4. 反射と影のベクトル情報

4.1 光源に反応するわけではない

本稿は副題を「光への感受性を身体に教え込むバイオスクリープハウス」としたが、私が獲得したのは正確にいうと光への感受性ではない。

バイオスクリープハウスでも、飛行機の中でも、五合庵でも、光源を求めたわけではなく、太陽が降り注ぐ庭や青空に心が惹かれたわけではない。夜道を歩いていて、走っている車のヘッドランプやテールランプに心は動かない。光源ではなく、ヘッドランプの光が当たって一瞬明るくなる歩道のガードレールや対向車のボディにむしろ目は向く。

心が動いたのは、光を反射する物体が動いた場合、物体の影が動く場合、物体が水面に映し出された場合である。反射の動きや影の動きに対する感覚が研ぎ澄まされたようだ。

4.2 三鷹天命反転住宅で甦った子供心

これは何か新しい神経回路が形成されたのだろうか。あるいは、反射や影の動きへの感受性を、もともと人間はもっているのだが、なんらかの理由で抑制しているから、その抑制を解放したのだろうか。

こう考えたとき、5年前に三鷹天命反転住宅を訪れたときの不思議な体験の記憶が甦ってきた。

私は倉富和子さんのご厚意によって、2007年8月

27日から9月18日まで断続的に三鷹天命反転住宅202号室に住まわせていただいた。デコボコの床の上を歩き回り、そこにマットも布団も敷かないでそのまま寝る生活を続けたところ、わずか数日で子供心が甦ったのだ。当時の日記の一部を以下に引用する。

<http://www.milestone-art.com/html/sp/tokumaru-1.html>

[17] 8月29日6:40 初日(8月27日)の晩は右足の親指の付け根の裏側が少し痛かったのだが、2日目になって足(体)が床との付き合い方を覚えたようで今日はまったく大丈夫だ。

つま先立ちして部屋の中を歩き回る。前後にフラフラと歩いてみる。走り回ってみる。まったく平気だ。

突然、子供のころ、地面にかかしの絵を描いて、ケンケンパーをして遊んだなあと思い出す。最近そんな姿は見ない。そもそも土のスペースがないし、子供たちが自由に遊ぶ雰囲気もなくなっている。

[39] 9月1日9:00 自宅から最寄りの駅まで約20分の道のりを歩いていたら、道路の脇にある植え込みの仕切りとか、ガードレールの上とか、家の塀の上とかが気になってしかたない。それらの上を、歩いてみたくて仕方ない気分になった。子供の時分の気持ちがよみがえったようだ。

二、三歳の子供は、高いところを見つけたら、そこに上りたがる。その気持ちが甦ったのだ。なぜ甦ったのか、当時は考えていなかった。もしかすると、反射や影の動きを感じ取る能力同様に、高さの違いを感じる能力を幼児はもっていて、成長の過程でそれを抑制するのだろうか。バイオスクリープハウスと三鷹天命反転住宅で経験したことは、同じ現象であるのかもしれない。

バイオスクリープハウスでは、高いところを歩きたいという子供心を取り戻すことはなかった。それは滞在期間が短かったことと、掃除ばかりしていたからかもしれない。もっと長く滞在していたらどうだったろう。一方、三鷹で反射や影の動きに対する感受性が高まらなかったのかと考えると、滞在が夜間中心であったから、日光の反射や影を感じる機会がそもそも少なかったと思いがたがる。夜の庭の照明が草木を照らす姿には見入っていたから、もう少し朝と夕方の滞在を増やしていたら、違った体験ができたかもしれない。

以下では、バイオスクリープハウスで経験した反射や影の動きへの感受性は、もともと動物として持っている能力を再活性化した前提で説明を試みる。つまり何かを新たに構築・獲得したのではなく、余分な抑制を取り去ること・穢い清めることによって、

自然への感性・反応性を取り戻したと考える。

4.3 ベクトル情報による文法処理

「意味のメカニズム」の9に「逆転可能性」という項目がある。その図式絵画の一枚は、「踊ろうかそれとも入ってもいい?」と題されて、”and”, “or”, “if”, “thus”, “as”などの接続詞がベクトルとして表示されている。接続詞と無彩色のベクトルだけで構成されたこの絵は、何を表わすのか。

4.3.1 文法は論理スイッチ

色彩の魔術師と呼ばれたアラカワの色づかいはみごとだ。図式絵画や住宅の壁や床や天井に使われた色は、カラフルだけどけって原色ではない。自然の中にある木々や花々や大地を特徴づける色が選び抜かれて、そこにある。

庭の野草や屋上庭園の灌木や花の記憶と、壁や天井の色が呼応するから、部屋の中にいてもまるで花畑の中にいるような仮想現実感覚が生まれる。

この無彩色な矢印の集合は、アラカワ作品としてはきわめて珍しい。なぜ無彩色なのかと考える必要がある。文法は感覚記憶を伴わない純粋な論理法則、論理スイッチとして記憶されるからではないだろうか。

ヒトの記憶には、色彩や形をもつ五官の記憶のほかに、論理の記憶がある。論理には色彩や形はない。アラカワはそれを直観していた。

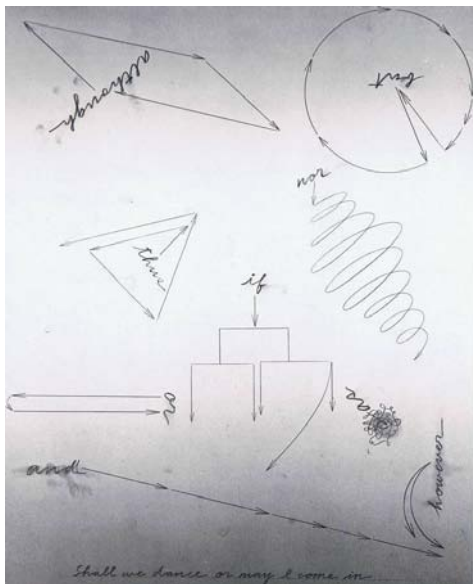


図3 意味のメカニズムより 接続詞のベクトル

4.3.2 文法は運動制御ベクトルの転用

ではなぜそれがベクトルなのか。接続詞は、意味接続の論理スイッチだ。それぞれの接続詞の論理的接続構造はベクトル表示できるから、我々は接続詞をベクトルとして記憶しているのだ。

しかしなぜヒトは文法をベクトル処理できるのか。これを説明するためには、記号(言語)の生理学についての新しい仮説を必要とする。簡単にいうと、脊椎動物は、記号を処理するときに意味とベクトルを同時に処理する。たとえば、「敵だ、逃げろ」という記号を受け取るとき、「どっちの方向に、どの速さで」というベクトル情報も付随する。

ヒトはこのベクトル情報処理能力を、文法のために転用して、長くて複雑なメッセージのやりとりを可能にした。だから人間は視覚刺激や聴覚刺激が危険を伝えても、自動的に逃げなくなったのだ。これが言語の脳生理メカニズムの中核であろう。

5. むすび：言葉を行動に結びつけよ

脊椎動物の記号反射メカニズムは、脳脊髄液中の免疫細胞 B リンパ球が、感覚刺激に反応して起きる。網膜からの刺激が脳脊髄液(Cerebrospinal Fluid:CSF)接触ニューロンによって脳室内の脳脊髄液に伝えられて免疫応答している。聴覚刺激も、内耳核や下丘核で脳脊髄液と接触しており、刺激と記号記憶の免疫ネットワークを形成する[9][10][11][12][13]。

言語も記号反射である。言語記号には概念語(内容語)と文法語(機能語)があり、概念語を無限に恣意的につくりだせ、文法語によって論理的に複雑化できる特徴をもつ。概念と文法がどのように脳内で処理されているかについては、「概念+文法」構造の日本語文法の文節と、冠詞・代名詞・前置詞などの文法語が先行して「文法+概念」構造をもつフランス語の *langage articulé* が生理的なひとつの意味単位を構成すると考えられる[14]。

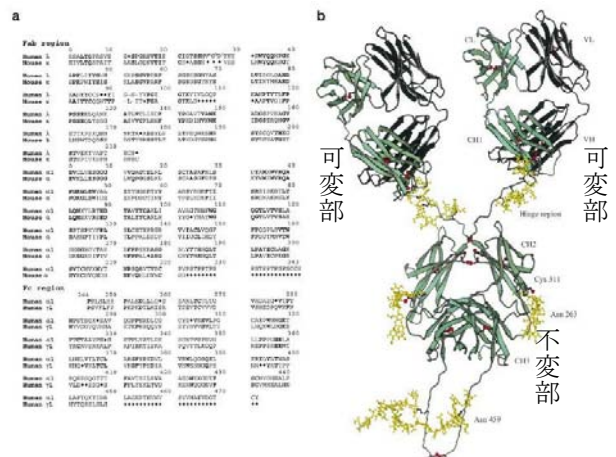


図4 BCR/Ig のペプチド構造 [15]

文節と langage articulé に対応するのが B リンパ球表面にある B 細胞受容体(BCR)および抗体グロブリン(Ig)である。BCR と Ig は、アミノ酸で構成されるタンパク質で、Y 字型の両翼部は数千万種類の抗原に対応して形を変える可変部分(超可変領域, Fab: Fragment Antigen binding)であり、軸部は共通の不変部分(結晶化可能フラグメント Fc: Fragment, crystallizable)である[15]。免疫ネットワークのためのイデオトープは可変部にも不変部にもある。可変部は多様な抗原に対応するので概念語に対応できるが、不変部イデオトープには可塑性・柔軟性が少ないので、こちらが文法に対応すると思われる。

言語以前の動物は、可変部分が記号に対応し、不変部分が速度と方向を表わすベクトルに対応するが、ヒトはベクトル部を文法に転用している。そして言葉以前の動物は記号のベクトルを行動に反映するが、ヒトは、ベクトル化した概念を、作業記憶(Working Memory)に送って言語を論理的に処理している。

ヒトの言葉が行動に結びつかないこともこれで説明できる。記号メカニズムは、本来は危機回避や種の維持のための運動制御を行なうためにある。しかしヒトは文法を獲得したために、論理的に複雑化したメッセージを処理するようになり、思考結果を運動制御に直結させず、いったん作業記憶領域に送るようになった。そのために言語的思考が最終的には行動のためにあることを忘れがちになったのだ。

近代以降とくに地面を水平にして家を建て、馬車や自動車がスムーズに走る道を建設してきたため、自然の多彩な造形に対応する必要もなくなり、ベクトル処理能力はますます退化した。そのためヒトは、ますます光や影の動きが見えなくなった。

天命反転の豊かな色彩と造形、身体の重心の位置をずらすためのデコボコの床は、人間が退化させたベクトル処理能力を再活性化するための装置である。文法処理能力を禿ぎ禿って、言葉以前のヒトがもっていた自然への感受性を取り戻させる装置である。そして、人間だけがもつ論理的思考能力を正しく身につけて、正しい行動を即座に取れるように人間を完成させるための装置である。

この装置を生かすためには、使用法にしたがって、一人で黙々と掃除することが有効である。そしてそこでの体験を思い出して、人間はどのように生きるべきかを知る必要がある。言葉を正しく使うこと、正しい行動を生み出すために正しく思考することが大切である。

現代芸術は現代の禪である。天命反転は、千日回峯、只管打坐に匹敵すると筆者は考えてきたが、本検討でそれは確かめられた。天命反転を生みだした

アラカワは、最澄や道元に匹敵する思想家であり、科学者であり、発明者である。あまりにダイナミックすぎて、同時代人はまだ彼の成し遂げた偉業に気づいていないだけなのだ。

謝辞

本研究会での発表準備を通じて、天命反転についてさらに考察を深めることができた。研究会幹事ならびに参加者の皆様に感謝申し上げたい。

参考文献

- [1] 得丸 荒川修作の意味のメカニズムを解説する 信学技報 LOIS2011-8
- [2] 得丸 荒川修作の意味のメカニズムを解説する(2) ~ 荒川修作インタビュー 信学技報 IBISML2011-2
- [3] 荒川修作 マドリン・ギンズ 意味のメカニズム リポート 1988
- [4] 得丸 荒川修作の意味のメカニズムを解説する(3) MVE2011-30
- [5] the 6th Conference on Mismatch Negativity (MMN) and its Clinical and Scientific Application
- [6] M. S. Malmierca, et al., Stimulus-Specific Adaptation in the Inferior Colliculus of the Anesthetized Rat, J Neurosci. 2009 April 29; 29(17): 5483-5493
- [7] セント・ジェルジ 生体の電子論, 1973 広川書店, p63
- [8] セント・ジェルジ 生体とエネルギー 1958 みすず p18
- [9] 得丸 自然言語の分子構造 ~ 意識の脳室内免疫応答仮説 ~ 信学技報 PRMU2012-21
- [10] 得丸 記号と言語と条件反射~鈴木孝夫の『鳥類の音声活動一記号論的考察』に刺激されて ~ 信学技報 TL2012-1
- [11] 得丸 情報理論の知的遺産を継承する ~ ヒトの意識は脳室内脳脊髄液中の免疫応答ではないか ~ 信学技報 SITE2012-1
- [12] 得丸 言語情報と人類進化 ~ ことばオートマトンのメカニズム: 概念・文法・論理概念 ~ 信学技報 COMP2011-47
- [13] Vigh (1983) The System of Cerebrospinal Fluid- Contacting Neurons (日本組織学記録 46:4)
- [14] 得丸 井筒俊彦「分節」概念の誤り訂正と鈴木言語学の発展的継承、『鈴木孝夫の世界—ことば・文化・自然—』第4集, 2012, 富山房インター
- [15] T.S. Mattu, et al.(1998) The Glycosylation and Structure of Human Serum IgA1, Fab, and Fc Regions and the Role of N-Glycosylation on Fcα Receptor Interactions, J. Biol Chem 273:2260-2272