

美術・デザイン系大学におけるデッサン指導の発展的試み

著者名(日)	佐藤 聖徳
雑誌名	静岡文化芸術大学研究紀要
巻	4
ページ	153-162
発行年	2004-03-31
URL	http://id.nii.ac.jp/1132/00000554/

佐藤 聖徳

デザイン学部技術造形学科

Kiyonori SATO

Faculty of Design

Department of Art and

Science

デザイン基礎教育にとって、デッサン力習得がなによりも重要であることは言うまでもない事実である。しかし、デザインを専門課程とする高等教育に至るまでの間に、デッサン練習に関する系統立てた指導法が、これまでとても少なかった現実がある。義務教育期間の美術授業や高等学校美術では、受験指導体勢のカリキュラム等の都合で美術が軽視されがちになり、それぞれの現場の判断で、短時間の指導をされた程度であることが実情である。本論は、1970年代に10年近くに渡り、同じような問題を感じて問題提起をされた、カリフォルニア大学のベティー エドワード教授の理論を実践し、それに対して新たな提案を加えて、学生達と共に進めているデッサン指導に関する研究経過報告である。

It goes without saying that acquiring drawing skill is the most important factor in basic design education.

However, the reality is that the use of systematic instruction methods for drawing training has been very limited until students embark on specialized higher education in design studies.

The situation is that, because of our current education curriculum, etc., that is based upon entrance exam guidance, there is a tendency for art classes in our elementary, junior high and high schools to be treated lightly and, depending on the various judgments of schools, for only short-term instruction to be provided.

Out of a similar sense about the issue, Professor Betty Edwards of the California State University developed a theory on drawing instruction during a period of close to ten years in the 1970s. This essay reports on the research which we conducted with our students - and which incorporated our own propositions - into the practical application of Professor Edwards' theory.

まえがき

ものを描き意思を表現するという行為は、人間が生まれてからさまざまな経験を積んで成長していく中で、言葉の発達と同様に欠かすことのできない重要なものである。しかしながら現在の教育環境、幼年期の親子間から学校教育の中では、言葉の発達とともに、言語的な読解力や分析力、数理性、定理に基づく論理性などが重要視されて、それについて特に問題意識を感じずに過ごしてきたため、特にものを描き意思を表現するというような作業は、常に軽んじられてきた傾向にある。またそうしたある種の偏りの上での教育が当然のことであり、成長と発達であるかのように思われ続けてきた経緯があるのだ。言語的な読解力や分析力および数理性などは役目の違う、同等に大切なはずの直感力や総合力、感性、そしてそれらを引き出す非時間性(ゆっくりが良いこと)などの優位性が、絵を描くことによって見出しされるという可能性を見過ごしてきたのである。直感力や総合力、感性を引き出すための人の意識が、ものを描くという動作の意識中に大きく存在することが、神経生物学分野の研究でも解明されてきている。ここではその専門領域であるデザイン造形教育での、ものを描くことに対する教育の具体的な改良対策、デッサンやクロッキー等の作品評価を実験結果とともにいくつか発表した。また、描写の結果そのものの評価だけでなく、絵を描くという作業に

よって、個人の創造性や独創性の活性化にも多大に貢献できることを示唆する。筆者の本研究における実験は **California State University** の **Betty Edwards** 教授執筆による **DRAWING ON THE RIGHT SIDE OF THE BRAIN** を参考に、筆者自らの経験によるニュアンスを加えて実践している。

●ゆっくりものを見ることの重要性

筆者はこれまで幼年期成長過程の児童教室でのお絵かき指導、や義務教育過程の美術の授業、そしてデザイン等を専門課程とする造形教育に対し、観察描写の実験経験を持つ。児童教室での酒井式描画指導法の試行や、美術・芸術系大学向け観察描写の習得過程での描画中のモチーフと画面との視線の時間比較、モチーフの逆さま描き等がそれである。これまでのこうした試行錯誤は、物事をゆっくり見詰め画面に良い表現をすることが、早さ競争の教育では理解できないすばらしさや感動を同時に得られる事実を、噛み砕いてやさしく伝えようとした経過であることを理解していただきたい。

主題の研究例の前に、まず解り易い実験の一つを紹介する。「ゆっくり見ることが良いこと」の第一の例としての「描画中のモチーフと画面との視線の時間比較と計測」をあげる。これは筆者が実際に十数年程前に大手の美術系予備校において、デッサン指導中に学生を見ていた際に、描画動作に対して感覚的な時

間の差を感じたことがきっかけで思いついた発案である。この計測実験はまず始めに仮説を立て、その検証として行ったものである。仮説とは、より、ゆっくりとモチーフを見る事が作品に優秀な結果をもたらすのではないか? というものである。解りやすく説明すると、学生を初心者と上級者に分けて、紙の上に鉛筆で描いている時間とモチーフ側を見ている時間を比較した場合、初心学生の方が紙の上を見て鉛筆で描いている時間が長く、反対に上級者の方が初心者のそれよりもモチーフ側を見ている時間の方が長くて、それが作品に良い結果をもたらしているのではないかと考えた。ここでの初心者とは、デッサン経験が明らかに少ない学生で、少なくともというのは、デッサンの修得を目標に描き始めてから数枚程度の経験と言うところとしている。では実験内容を説明する。まず学生にデッサンの準備をしてもらう。準備は一般的なもので良く、いつも通りモチーフとイーゼルには B2 サイズのイラストボードを置き描写をする。「始め」の合図で描き始めてもらうが、そこで計測者は、手に経過秒数を順次加算できる計測時計を持って、学生のデッサン作業を観測する。計測は、デッサンをこれから制作する学生が、モチーフを見ている時間か、または画面を見て制作作業をしている時間のどちらか一方を決めて首を動かす度に、スタート、ストップと言う具合にカウント加算していく。これを 6 時間の観察描写のうち、始めの 15 分間、中間の 15 分間、そして最後の 15 分間を計測者は根気良く加算していく。それぞれの計測が終わったら、計測した全作業時間から計測時間を引けば、画面を見ている時間、モチーフを見ている時間のそれぞれのおおよその配分がわかる。制作者に意識させない配慮として、離れた位置で計測する。そして計測結果は予想を上回る明確なものであった。上級者は全体のデッサン時間のうち、平均時間 55%~70%ほどモチーフを凝視し、初心者は 30%~40%の時間モチーフを見ている。初心者は 6 割から 7 割もの時間を画面だけに費やしていたのだ。そのなかには、20%、つまり 15 分間のデッサン計測中に、3 分しかモチーフを見えていないことになる初心者もいた。まったくこれでは

デッサンとはいえず、一瞬、目にしたものを言語で認識して、過去に見た記憶によって物体と言語を一致させ、何とか描き出そうとしている混沌とした状態であって、客観描写としてきちんと観察し、正確性を伴って描くことにはならないのである。初心者は目の前のモチーフを見ていないのであって、この事実には初心者自らもなかなか気付かないことがまた問題である。おそらく、これは十分に考えられることであるが、上手に描こうとするあまり、モチーフを見ていないのであり、「絵の画面は、手で器用に上手く描く」ことが「上手な絵」を描けるのだと、その結果、手先が良い絵を描くのだとひたすら信じて画面ばかりを見ている可能性がある。

この計測の結果解ったことは、デッサンを習い始めて当初はモチーフを見ているつもりになっているだけで、実際には目前のモチーフを見ていないから、自分が思った通りに正確に描けないということ。そして、上達するにしたがって、徐々にモチーフを長く見ていくようになるということであった。ゆっくりとじっくりと「時間をかけて見る」という行為を受け入れることが重要なのであることを確認できた実験である。描いては作品を自分で確認すると言う作業をたくさん重ねることで、少しずつ気が付いてくるのである。しかし、そこには一つ一つ習得して徐々に難易度が上がっていくような学問的な学習方法ではなく、基本的な作業を際限なくくり返し行うという、単調ではあるが、いつの間にか高次元のレベルに達していけるという、全く異なる学習方法が存在する。

●「見る」という誤解

目前の状況をゆっくり見て描くという作業をする場合、脳を中心にした、見て、感じて、そして手を動かすという総合的な過程が発生しているはずである。一般的に「描写」という作業を言葉で説明すると、手で何らかの筆記具を使って、見えるものを紙等に線や影で描いていくことと思われる。これは確かに言葉だけの範囲のこととしては正しい。現にデザインや造形等の場でもこうした言葉を口にすることがある。しかし、これでは描

くことはできない。「見える」という言葉の意味の中には絵を描くための感覚的状态はないと言えるのである。大切なのは「ながめる」のではなく、かなり強い意思を持って集中し、一心不乱に「見る」ことなのである。また、Frederick Franck が著書の『The zen of seeing』[見ることの禅]の中で「描くと言うことは、常により深く見ることであり、十分に知り、鋭敏になることである。常に世界を再発見することである」と言っている。観察描写が普通に「見る」のではなく「凝視する」もしくは「注視」することにほかならないということである。このような集中力はゆっくりと時間をかけてはじめて没入できるものである。描写とは、相当なエネルギーを使って集中して見ることである。

●デッサンとはあらゆる創造のための、
脳のリセット作業である

では、それだけの強い集中力で物を見続けると脳の中ではどんなことが起こっているのだろうか。描画作業に関わる脳の役割は、本論の指導法研究の中心として深く関わっているので触れておく。脳に関する関連科学が極めて急速に進歩し、脳の役割が明らかになっている。まず、脳には右半球と左半球があり、それぞれの役目を持って働いていることは良く知られていることである。脳は左半球が言葉を持ち、右半球がほぼ非言語であることも知られている。1861年に Paul Broca が脳の左半球優位性の発見をし、発語障害の臨床病理研究の中で左右大脳半球のはたらきを証明するいくつかの症例を発表している。発語の障害の患者は皆、常に脳内の病変が左側に存在すると言うのが一つである。また近年では、脳の成長は左半球が右半球よりも少し発生が早いことが分かっている、そこで左半球支配の右利きが発達し、結果として言語優先的な人間特有の生活が実現しているという認識に及んでいるのである。こういった研究結果は、大脳左半球優位性というかたちで専門分野で周知されている。また、こうした左脳と右脳との役割をよく証明した例として、重症のてんかん治療法の一つである脳手術を施した、分割脳患者がある。これは1974年に

R.W.Sperry によって明らかにされた内容である。分割脳とは左右の大脳半球をつないで連絡している中心部の脳梁、同じく中心部手前にある細い前交連などを、症状の拡散を防ぐ治療目的で切断した患者の脳のことである。この患者に左右半球に別々の視覚情報を入れる実験を行うと、情報の処理の行方を別々に判断できるため、みごとに左右半球のはたらきが明らかにできる。実験はこうである。人の大脳は、左右眼球の視覚情報を伝える視神経が視交叉、視索を経て左右逆の大脳半球に繋がっている。両目で正面中心を凝視し、視線を固定したまま、どちらかに寄った物が視野に入るとする。その寄った側、例えば左に見えた物体情報は右半球に伝達して、直後に(ほとんど同時だが順序として)脳梁を経て左半球にも同じ情報が送られている。逆も同じく正反対の交叉である。健常脳はこうして両半球で視覚情報を処理している。これを分割脳患者にあてはめて実験する。被験者正面に特別な画面を置き、右に「スプーン」、左に「フォーク」の文字を一瞬表示して見せる。被験者は右目、すなわち左半球に情報の送られた「スプーン」を音読できるが「フォーク」は言葉が出ない。左半球に言語中枢があるから「スプーン」の方は読めるが「フォーク」はわからない。しかしそのあと、今度は右半球支配の左手を使い、手探りによってであると、複数の物の中から文字によって示しても言葉が出なかったものを掴むことができる。健常な脳はこうした左右半球の情報を脳梁、前交連を経て連絡しあっているの得不具合はないのである。以後、R.W.Sperry は左右両半球に関わるさまざまな実験を重ねたのち、それぞれの大脳半球の適性の違いを明らかにした。

(表 1)

左大脳半球 (優位半球)	右大脳半球 (劣位半球)
言語的	ほぼ非言語的
言語的記述	音楽的
観念構成的	絵画的、図形的感覚、色彩
概念類似性	視覚類似性
経時間的分析	経時間的統合
細分的	全体論的
算術的・コンピューターの	幾何学的・空間把握

これら専門領域の研究によって大脳両半球のはたらきの特性がかなり理解できる。我々は、日常生活で大幅な割り合いで常に左脳を使っている。しかし、音楽を聴きくときや、図形感覚や数値表示のない大きさを比較し色彩を見極めたり、たくさんの人の中から顔を見つけることも右半球である。また自分の住む町の景色を思い出したり、時間を気にせずゆっくりしたり、そして、なにより物体を見てデッサンをするのも大脳右半球（劣位半球）、いわゆる「右脳」なのである。左右半球の情報は脳梁、前交連が絶妙に制御しているために、絵画的、図形感覚に必要な劣位半球「右脳」を自在に操作することは難しい。

●純粋輪郭画法の実施のまえに

人は一般的に、言語を習得する3歳位までに、物の形と固有名詞を一致させて記憶していくとされている。しかし一度、物を言葉と一致させてしまうと、そのあとは物の形をシンボル化して記憶してしまうのである。例えば自動車なら側面から見ただけの車輪が2個ある平面的な図であり、手ならば常にどこかに5本の指を確認できる、手のひらを広げたような図のようにである。真正面から見た図形を記憶して、多角的に見た図形を受け入れることができないまま大人になってしまう。このシンボル化は、固有名詞と言葉でコミュニケーションをとるために、会話の中での、早さや正確性が要求されるからと考えられている。会話の度に、眺める角度の違うものの形を、いちいち想像していたのでは会話が成り立たないことになるからだ。おそらく大人になって、優位半球の左脳側が劣位半球である右脳側に許可をしないであろう。また、周りの親や大人たちが、言葉を中心にコミュニケーションを要求してくることも要因と思われる。もちろん左半球優位性のすばらしい証明ともいえる。そしてこの頃作り上げた、曖昧な象徴的図形をずっと引きずっていくことになるのである。成長が進み、11歳前後になる頃には、大脳の視覚の客観性が完成するが、それは眼に映る、全ての風景の正確さを感じ取る感性が備わる年齢ということも言える。ゆえに絵を描くのをやめてしまった思い出が、

このころから増え始め、こうした話を多く耳にするのである。なぜならば自分の描く絵を、画家の正確に描いた絵画や、写真と比較して落胆し、こんなはずではないと思いながら描く絵など、やめてしまおうという筋書きである。これは当然の結果である。それまでと、それ以降の学校教育等が、積極的に右半球を使った教育をあまり行っておらず、言語的な読解力や分析力、数理性、定理に基づく論理性に代表されるような、優位半球左脳を中心にした教育を率先して行ってきたのであるからしかたがない。実は、大人になってからの描画初心者の描いたデッサンは、目の前の物を見たのではなく、はるかな過去にシンボライズされた、象徴的図形と現在との混在風景を描いているのである。前項にもあるが、画面上で気に入らない線を、モチーフから全く眼を離して、画面上だけで必死に修正を加えているのである。「こんなはずではない」と思いながらである。それこそ象徴的図形と戦っているようなものだ。そして、このシンボルを壊すことのできる方法が純粋輪郭画法であると考えられる。

●純粋輪郭画法による実験経過報告

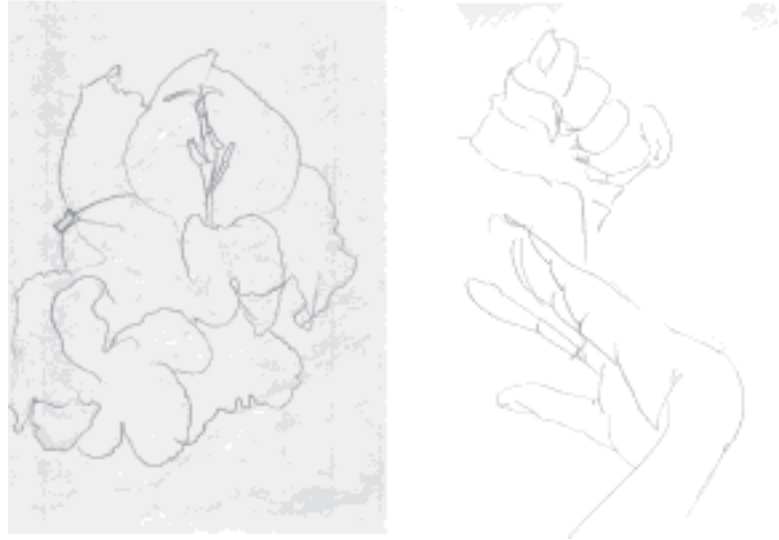
静岡文化芸術大学デザイン学部の4年生6人にこの純粋輪郭画法によるデッサンをお願いした。今回は、これと同時に左手による触覚デッサンも実施した。これは筆者自らのアイデアで若干の修正を施し、新たに実施タイミングをはかって行ったものである。それではまず純粋輪郭画法によるデッサンの方法である。それは、非常に簡単なものである。準備は椅子と机、キッチンテーブルと椅子でも良い。それと鉛筆、そしてスケッチブックだけである。モチーフはテーブルの上に差し出した利き手と反対の「手」である。手のポーズは何でも良い。デッサンをすこしでも描いたことのある人だと、難しそうなお姿であるとか、そうでないとも考えるかもしれないが、この方法はそんな心配は一切いらぬ。そしてスケッチブックを開いて、そのままテーブルの下の膝の上に置く。画面を見ないで鉛筆で、デッサンを始める。描画中に画面はいっさい見ない。何度も何度も見なくなるが絶対



(写真 1) 全く画面を見ていないので、出来上がりは作者本人にとっても、ある種の衝撃をとまなう。しかし、正解である。この制作者は結果として、劇的な成果を上げる。(2 作品同一者)



(写真 2) ある程度、描写経験がある者だが後半でクロッキーデッサンに目覚ましく上達する。(3 作品同一者)



(写真 3) 純粹輪郭画法をかなり進めた頃の描画。かなり鉛筆の運びに柔らかさが加わる。(写真左のみ、写真 2 と同一者)

見ない。見てしまったら、そこで実験失敗である。モチーフの手を見る早さは、輪郭線に沿って根気良く目線を追いながら毎秒 3 ミリメートル程度である。ゆっくりと、ゆっくりと描いていく。画面上では手の形の絵としてのつじつまが合わなくとも、全くお構い無しで続けることである。もう一点の注意は、「今、手を描いている」などと、言葉を頭に極力うかべないことである。得体の知れない突起物を描いているとも思えばいいのだが、こういう言葉もうかべてはならない。こうすることによって、左脳を無視することが重要なのである。描き出し当初、「見たい」と強く思わせているのは左脳である。前項で述べた「シンボル」を探し出し、「こんな描き方では理解できる図形にならない」と、左脳が必死に訴えているのである。これで良いのである。この方法が他のさまざまな方法の中で、一番右脳を呼び覚ます為に有効であると、Betty Edwards 教授も書いている。この方法の作業を 3 人の学生達に 3 週間ほど行ってもらった。評判と実感はすこぶる良く、最終的な結果も予想をはるかに上回るすばらしい結果に至った。(写真 1、2、3)

●修正輪郭画法の実施

同じメンバーで修正輪郭画法によるデッサンを行った。修正輪郭画法とは、モチーフの見方は同じであるが、画面を横目で見て視野に入れながら、辻褄をあわせる修正をしていくという、言ってみれば第 2 段階である。いよいよ正確な描写に繋がっていく段階である。結果は、実施人数が少なかったが、短時間で驚くべき進歩を遂げた。筆者も目の当たりにし、驚嘆する。(図参照) この方法は、必ず純粹輪郭画法のあとに行うことが必須である。ただし描写を習得するにあたっての、あくまで初心者の段階に必要な順序なのである。本来、ここまでの報告の主題である右脳への切り替えは、画家や、たくさんの手描き絵を表現手段としているデザイナーにとって、両半球の属性のコントロールを日常行っている訳であって、毎回こうした行為をしているわけではない。おそらく無意識で、この二つの実験のような感覚動作をしているのである。専門領域者の客観描写とは遠近法概念や、修正輪郭法の論理を上手に融合して複合的な統合作業をしているものと思われる。初心者の

場合、こうした意識の属性の切り替え作業を何回かくり返すうちに、ただやみくもにデッ

サンをくり返すよりも、よりの確に物の見方を習得できると思われる。



(写真 4) これは写真 2 の作者である。右側写真は純粋輪郭画法を 3 週間程続け、修正輪郭画法に移った直後のもの。左は純粋輪郭画法を行う以前のもの。左は明らかにシンボリックな描写を示している。

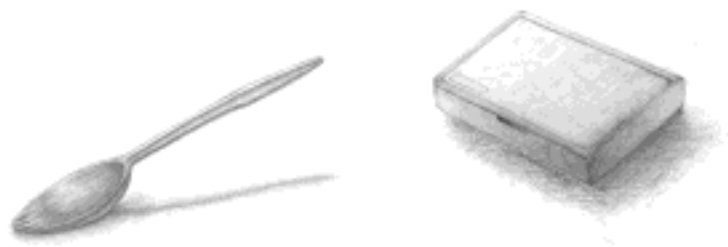


(写真 5) これは前記写真 1 の作者。修正輪郭画法でつじつまを合わせて、急激に上達する。ここでは筆者も驚嘆した。

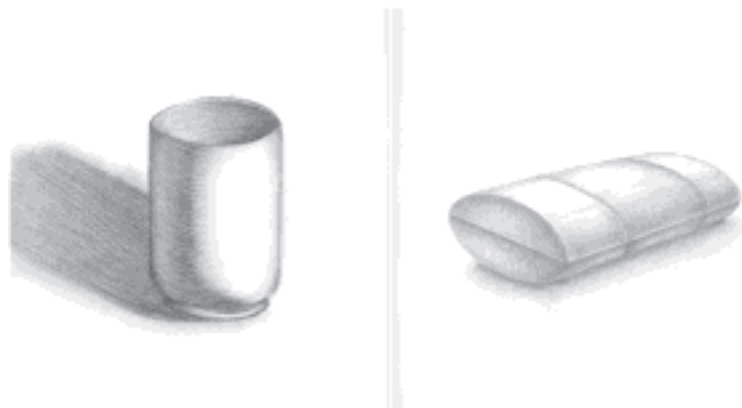
●触覚デッサンの実施

これと同時に、筆者は触覚デッサンも行った。純粹輪郭画法や修正輪郭画法と同時に組み合わせることに関しては、筆者の今回のアイデアである。触覚デッサンの方法は、以下である。学生にペアを組んでもらい、毎回講評の際に紙袋を渡し、お互いに見えないよう好きに選んでもらった物を入れて渡す。何が

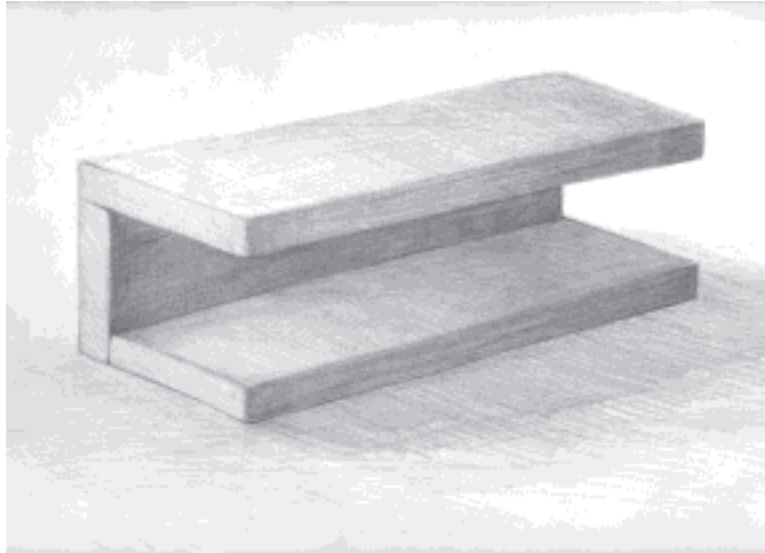
入れられているか解らない状態である。そしてそのあと袋の中に左手を入れ、手探りだけで描くというものである。左手というところがミソである。(図参照) 学生達と、純粹輪郭画法、修正輪郭画法、そして触覚画法の3種を同時に行ってきた。これら、いずれも優位半球の左脳を眠らせ、劣位半球である右脳を目覚めさせる為の引き金であると考える。



(写真 6) 触覚によるデッサン。純粹輪郭画法を続け、同時に左手触覚によるデッサンを行った。ボリューム感、影等は作者の想定である。



(写真 7) 左の湯飲みのデッサンは、(写真 1、5、6 左)の作者である。この湯飲みは全くこうしたデッサンの訓練を受ける以前の物である。かなり形の正確性に問題があり、象徴的図形を感じざるを得ない。右は同作者の触覚デッサンである。触っているだけだが、かなり客観的リアリティーを増してきている。



(写真 8)



(写真 9) この作者は (写真 1、5、6 左、7 湯のみ) の作者である。纯粹輪郭画法、修正輪郭画法、そして触覚画法の 3 種を同時に行ってきた効果が絶大に感じられる。始めてからここまでの期間は 2 ヶ月に満たない。6 週程度である。もちろん全ての学生にわたって効果が 100% とはいえないと考える。描くことが好きでなければ、上達はないであろう。そうした好奇心や感性は当然必要であると思われる。

●おわりに

色をみる、色をつくる 秦 恒平 伊原 昭 近江源太郎
金子書房

言わば「描写と脳とそれに関わる可能性」というべき取り留めのない研究であるが、ひらめき脳である右脳を、揺さぶり起こすための引き金がデッサンであるのは間違いないといえる。上手く描き見せることだけが、デッサンの本分ではない。結果としてすばらしい作品に仕上がるのであって、目的ではないことが実験の経過によって良く理解できる。デッサンは想像したものを的確に画面に現したり、また新しいアイデアを無限に生み出すための切り替えスイッチに該当する。あらゆるひらめきをコントロールする為の所行である。左脳が造り出したシンボルは、斬新な創造には必要無いようである。参加した学生達はその後、とても楽しんでデッサンやスケッチをするようになり、アイデアを考えることに今までよりも抵抗感が無くなったと発言している。絵が描けるようになること、もしそれだけが目的でないとするれば、幅広い可能性を照らし合わせたときに、義務教育での実施や、高等学校での実施及び大学教育での応用も視野に入れた、ゆるやかな時間の供与の実現などもありえるとおもわれる。単純に時間だけを緩めカリキュラム量を減らせば良いというような対策は、甚大な誤解であると考えている。手段と目的がいつの間にか入れ代わってしまうのも、優位半球のシンボルなのだろうか。

参考文献

DRAWING ON THE RIGHT SIDE OF THE BRAIN

Betty Edwards (株) マール社

脳と記憶 — その心理学と生理学 二木宏明 著 共立出版

脳とことば — 言語の神経機構 岩田 誠 著 共立出版

脳と情動 — 感情のメカニズム 堀 哲郎 著 共立出版

くるくるアート 東京都図画工作研究会 編集 PARCO
出版

超デッサン教室 — わかりやすい実習法 三井田盛一郎 著
グラフィック社

脳の人間科学 山内兄人 著 コロナ社

脳は美をいかに感じるか Semir Zeki 著 河内 十郎
監訳 日本経済新聞社