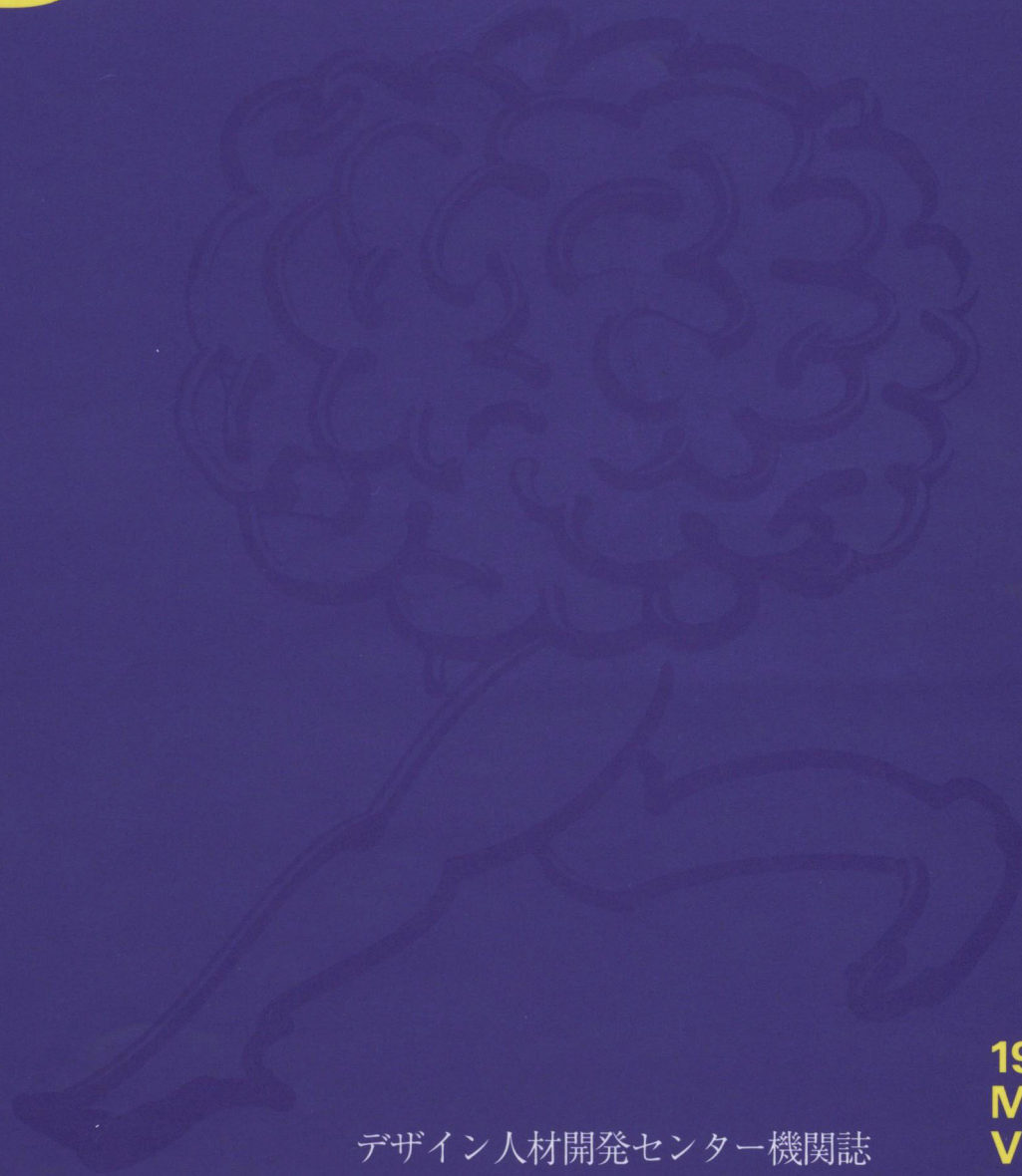


Design and Designers



デザイン人材開発センター機関誌

1994
Mar.
Vol. 1

「人づくりの意味の重さと難しさ」

財団法人日本産業デザイン振興会 会長
「デザイン人材開発センター」所長

長村 貞一

一つの時代の繁栄には、それに先立つ時期に始まった人づくりが必ず貢献している。明治維新とその後わが国の近代化については、幕末、各地の私塾などで行われた人格的教育が多くの人材を輩出した。松下村塾や医学の適塾などの例を見る通りである。九州の山奥に多くの英才を集めた咸宜園などもそうであろう。

旧弊の徳川幕府ですら、末期には微禄小身の勝麟太郎などが技術家、経世家として成長するための機会を与え、結局それらに新旧体制の円滑な交替を委ねた。

第二次大戦後の経済発展にしてもそうである。戦争中、生産技術、戦時技術の向上のため、大学や研究機関に対し集中的な技術教育の実施と過酷なまでの技術開発課題が課せられ、多くの学徒、研究者が使命感に燃えてその道を選んだ。もとより彼等の圧倒的な技術格差のため多くは実らなかったものの、そこで養われた科学技術への視野と信頼が、戦後においてソニー、富士通、ホンダ等経済成長をリードする企業群の技術出身経営者層を生むこととなった。一方、能力がありながら、ともすればファジーになりやすい法文系出身者を集めて、実務と精神教育で厳しく鍛錬した短現(海軍短期現役主計士官養成制度)が、戦後の社会を担う多くの優れた経営者、行政官を世に出したことはよく知られている。

明治期の近代化にしても、戦後の成長にしても、「奇跡」とまで言われ、その原因がいろいろ分析されているが、それにはこのような人的要素が極めて大きいと考えている。

ただ、人づくりは一筋縄では行かない。狙った通りの効果はその通り出るものではない。むしろ予期しなかった効果が、予期しなかった方向に現れる。それも何時出るか?、今日・明日では難しかろう。五年先か、十年か。さらに先か。

それもその筈で、今教えることのできる知識やノウハウは次の時代のものではない。現在の課題はすでに次の時代には旧くなっている。人材の養成においてできることといえば、先進が現在の問題意識と現実理解のすべてを、いわばその生きざまを真摯・誠実に後進に示して、その魂を刺激することだけである。そしてそのことによってそれらが自ら羽ばたいて高く飛翔を始めることこそが、その真の成果であるだろう。さらに加えて、その飛ぶべき方向を示し、上昇気流の若干をも与えることができれば、それに過ぎる功はないだろうと思う。

Design and Designers

もくじ

1. デザインビジョン

「デザイナーの育成は可能か」————— 2

明治大学 教授
中村 雄二郎

「デザイン環境の変化とこれからの人材育成」————— 4

「デザイン人材開発センター」運営委員会 委員長
長岡造形大学 学長
豊口 協

「デザインの力」————— 8

財団法人 日本産業デザイン振興会 理事長
村野 啓一郎

2. デザイン人材開発の現状

「国際的に人材育成をめざす芸術工学研究所」————— 14

芸術工学研究所 副所長
神戸芸術工科大学 教授
田中 央

「Domus Academy」————— 19

ドムスアカデミー エデュケーションセンター コーディネーター
マリオ・トリマルキ (Mario Trimarchi)

3. 「デザイン人材開発センター」活動報告

「デザインアカデミー コンピュータグラフィックス講座開催報告」————— 24

山梨県デザインセンター 研究開発科 研究員
阿部 正人

1. デザインビジョン

デザインへの期待がますます高まる中、その能力の特性・機能・役割を、過去からの経緯を踏まえながら明確にしようとする取り組みが、各方面でなされています。

第1部では、広く学識経験者、有識者に、デザインとそれを担う人材の育成について、ビジョンをご提示いただきます。

「デザイナーの育成は可能か」

明治大学 教授

中村 雄二郎

「デザイン環境の変化とこれからの人材育成」

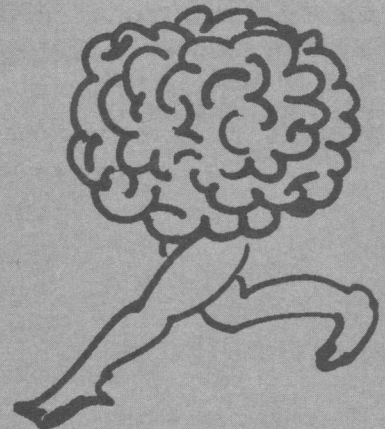
「デザイン人材開発センター」運営委員会 委員長
長岡造形大学 学長

豊口 協

「デザインの力」

財団法人日本産業デザイン振興会 理事長

村野 啓一郎



「デザイナーの育成は可能か」

明治大学 教授

中村 雄二郎



なかむら ゆうじろう

1925年生まれ、哲学者。'50年東京大学文学部哲学科卒。文化放送プロデューサーを経て'56年から明治大学で教鞭をとり、現在、同大学教授。専攻は哲学。著書「パスカルとその時代」(東大出版会)、「哲学の現在」(岩波書店)、「共通感覚論」(同)、「西田幾多郎」(同)、「魔女ランダ考」(同)、「かたちのオディッセイ」(同)、「臨床の知とは何か」(同)、「表現する生命」(青土社)、「デザインする意志」(同)等。

なお、デザインに関連しては、「産業文化研究部会」(振興会と主要企業12社で組織)、「メタ・デザイン研究会」の指導・助言をいただいている。

デザイナーの育成を考えることは、単に方法論の問題ではなく、デザインそのものを問うことでもあります。

そこで、哲学者の中村雄二郎先生に、人材育成の可能性・課題等をお聞きしました。

●デザイナーの育成

まず、デザイナーの育成、その方向性についてお尋ねします。

デザインに対する期待が高まる一方で、それに応えるデザイナーが少ない、といった問題が現在生じているようです。——

デザイナーの育成を考えることは、デザインそれ自体のあり方、可能性を考えていくことと同じと考えてよいでしょう。

デザイナーを育成することは、可能だと思います。ただし、育成といっても、誰に対しても可能というわけではない。物事をリニアにしか捉えられない人は難しい。知的好奇心の高い人、身体的に考えることができる人ということになるでしょう。社会のエスカレーターに乗っかってではなく、自己学習を続けながら一生を送りたい、そういう傾向を持った人がふさわしいのでは、と思います。

となると、当然従来からのリニアな育成プログラムでは不十分です。可能性のある人が見つかったら、刺激を与えてあげる、場合によっては困らせてあげる、そうした機会づく

りが必要でしょう。

教育を受けても社会的な対価を得られるというのではない、たとえ自動的に自分を導いてくれるような社会のエスカレーターがあっても自分自身で考えてみる、こういう人達は多いと思います。エスカレーター的なものにするに魅力がなくなっていることに気付いている人は、いま結構いるのではないのでしょうか。きっかけを与えること。踏み出すことは勇気がいりますが、いままでの教育とは、ずらしたところにデザイナー育成の可能性があると、思います。

●デザイナーの課題

日本のデザイナーの活動をどのようにご覧になりますか？

特に、企業内デザイナーの方々の活動も見えていたわけですが、少し元気がなくなっているように見えます。——

まず、デザイナー自身が自分の力を十分に発揮していないように思います。

一番面白いものが、往々にして一番つまらないものになってしまうことに、気付くべきなのでしょう。

たとえば、文化人類学にせよ、記号論にせよ、開拓者はクリエイティビティに満ちているのですが、それが一般認識になり、皆が始め出すと、とたんに直線的な型どおりの見方

になる。それを再生産しようとする、従来の教育はリニアな体系ですから、覚えることが第一となる。あてられれば、一応は答えられるが、それ以上はなかなかでてこない。これではせっかく面白いはずのものが、つまらなくなってしまう。

デザインもこれと同様ではないでしょうか。クリエイションはルールをはずれたところから出てくる。魅力を再生産する装置が必要なのでしょう。

一人ひとりのこととして考えてみますと、例えば街をぶらぶら、といったことも良いかも知れません。そこで、自分自身にとって新しい発見ができるように、情報源やネットワークの張り方を見い出していく。雑踏の中に宝があることを発見していく。

ちょっと変な話ですが、ペリカンの前に鏡を置いておくとペリカンはそれを見てどんどん美しくなるそうです。生命はそれほどすごい。こうしたすばらしさを見て、何を感じとっていくか、一人ひとりがそれをどう受けとめていくかが問題なのです。

ともかく、見つけて、面白がる精神が、まずスタートとなるでしょう。

●デザインの哲学

ところで、デザインはつねに現場の解決法であり、客観性がない、論証が出来ないということが指摘されています。—————

デザインに客観性がない、論証できない、という話ですが、そこでいう論証とは、リニアな論証という意味でしょう。

いわゆる論証というのは、リファレンスすること、参照できることで成り立たさせる。どう考えても、相互関係からいって、こうでなければならぬと。ところが、デカルトでもカントでも、けっこう無理をしている。矛盾がある。実は、そこに魅力があるのです。外側に客観性、普遍性を求められないとするなら、自分の中に、それを構築していくべきでしょう。

主観といっても、自分勝手という意味ではない。自分の中での発見のプロセスも、ある場面を与えれば他者と共有することができる。皆が同じ条件で考えられるわけですから、「無」から「有」が生じてくる。

この結節点をどう選ぶか、このことがデザインそのものだと思うのです。

社会の様々な関係の中で、どう問題を捉えるか。デザイナーにとって、世の中に対するアンテナ、ネットワークの張り方、その重層性が勝負ということとなります。

○本項は、インタビューを事務局側で構成したものです。

「デザイン環境の変化とこれからの人材育成」

「デザイン人材開発センター」運営委員会 委員長
長岡造形大学 学長

豊口 協



とよぐち きょう
1933年生まれ。'58年千葉大学工学部工業意匠学科卒。'58年松下電器産業株式会社入社。'63年有限会社豊口デザイン研究所(現株式会社環境創研)代表取締役就任。'84年東京造形大学学長就任。'94年長岡造形大学学長就任。著書「IDの世界」(鹿島出版)、「Gマークのすべて」(実業出版)。

「デザイン人材開発センター」は、「輸出検査およびデザイン奨励審議会」中間答申(平成5年5月12日)「時代の変化に対応した、新しいデザイン政策のあり方」第4章に基づき、これから必要とされる高度なデザイン活動の要請に対応できる、人材育成と能力の開発を支援するため、開設される運びとなった。

答申第4章の2には、四つの具体的な振興施策が含まれているが、基本的には、人材育成スキームの確立と、国際協力事業の拡充強化がその骨格を成すものである。

いま、なぜ改めて、デザインに関する人材育成を総合的な視点から見直そうとしているのか。その問いに答えるために、わが国のデザイン界の歩みと、それぞれの段階で求められた人材を中心に振りかえって見る必要があると思う。

デザイン施策の具体的なスタートは、1956年に始まる「グッド・デザイン商品選定事業」である。

第2次世界大戦によって息の根をとめられた日本の産業が、なんとかして生き延びるために活路を見出した輸出商品が、国際市場の場でイミテーション問題を引き起こすことになった。

輸出という目的のために、多くの手順とモラ

ルの必要性を重視した結果、デザイン導入を軸とした多様な施策の展開が必要になった。輸出商品の独創性や品質を保つために「機械デザインセンター」を始めとして、「雑貨意匠センター」、「繊維意匠センター」などが相次いで開設される運びとなった。

さらにデザインの振興機関として「JETRO(日本貿易振興会)」、「デザインハウス」、「大阪デザインセンター」が設けられ、我が国におけるデザインの幅広い運動が進められることになった。

これらの機関では、民間企業のデザイン活用に先立ち、デザインに対する高度な知識と判断を行える人材が求められた。特に輸出対象地域の生活様式や考え方の詳細なデータ分析や調査など、デザインにおける科学的な資質が課題となった。

当時、日本政府の要請で訪れたアメリカのデザイナーの1人、ジョージ・ネルソンは、「アメリカでは何が売れますか」という問いに対して、「アメリカで作れないものを輸出してほしい。同じようなもので価格が安いというだけでは日本製という意味がない。」という言葉を残している。

1960年代に始まる工業社会。人と物の関係から生み出された多くの製品は、大量に安価

に、しかも高品質というデザイン思想のもとに人々の生活の場に提供された。

この時代のデザイン人材育成の要は、省資源に基づく安価、高品質、大量という思想が基本とされ、人々の共通した生活の楽しみを追求し得ることが目的でもあった。

当時流行語まで生み出した、家電の三種の神器は、それまでの女性の生活を根本的に変革した道具として評価されている。特にその中の一つ、電気洗濯機は、ひびや赤ざれ、しもやけという病から女性の手を解放し、さらに洗濯という長時間の重労働が家庭から消えていくことになった。

1970年に入り、情報化社会がスタートし、地域集約型産業構造への転換の必要性が求められ、付加価値の高い商品作りのためのデザインが必要となった。

また、この時代の到来を象徴的に表現したのが大阪万国博覧会の開催であった。情報化時代の核として期待されていた日本電信電話公社(現NTT)のパビリオンは、「コミュニケーション」というテーマを軸に、情報化社会の幕開けを詠いあげた。

コミュニケーション。人と物との関係からデザインが生まれ、そのデザインの成果がさまざまな人々を結びつけていく。

1970年代の人材育成の要は、コミュニケー

ションという社会科学が軸になった。

コミュニケーションの希求とは何か。それは生まれたばかりの赤ん坊の泣き声と母親。

パビリオンの構成は、200台のマルチプルTVセットの演出空間から始まった。

リアルタイムの映像を駆使した巨大なアイドルホール。アメリカ、沖縄、京都、東京と会場を結びつけた演出は、来場者に新しい映像社会の訪れを感動をもって体験させた。

生活環境全体を視野として捉え、従来の人と物の関係から、人と生活環境全体との関係を基本としたデザインに大きく広がりを持つことになった。

デザイナーの資質も、ひとつのものの世界から環境へ、素材はもちろん加工技術、市場対応、製品企画、エルゴノミクスと多くの分野にわたることが必要となった。

そして1980年代以降、人と都市環境との対応の分野がデザインに要求され、公共的なものあり方や社会構造の変化に、機敏に対応できる資質を持った人材が要求されることになった。

高密度情報社会。都市に集約された複雑な情報。その情報をいかに同質のものに整理し、生活者に提供していくかが大きな課題となった。情報通信、交通システム、医療ネットワーク、公共サービスなど、大きなマスとし

てどのような市民対応を進めていくのか、デザインという枠を通して、その総合システムの整理が求められるようになった。

1985年の筑波科学技術博覧会は、このような社会変革の頂点で開かれた。

科学的に構築され続けていく都市、その都市の成長の中で、デザインがどのように機能していくかが問われた。

新しいエネルギー対応。世界のあちこちで建設されてゆく原子力発電所。それは未だにいくつかの問題をはらみながら拡大の途をたどる。もっと安全なエネルギー開発はないものだろうか、という問いかけがあった。

すでに時計やカリキュレタなどで活用されている太陽エネルギーの活用拡大は計れないものなのだろうか。

年に3日しか雨の降らないメキシコの大地。透き通るような青い空と太陽の輝き。この地に与えられた太陽エネルギー活用の実用化を可能にすることはできないだろうか。地域の利益にこだわらない地球規模の計画は、デザインという言葉の解釈の中で芽を出すことが可能ではないだろうか。

情報・通信。70年の大阪万国博覧会の会場。電気通信館の中で実演に供されていたいくつかの技術が想い浮かんでくる。

レーザー光線によるTV電話の実演、東京と

会場を結んだTV電話。コードレス電話40台による世界との話し合いの広場。そしてファクシミリが、新聞社から送られてくるその日のニュースを届けていた。すべてが実験段階であった。それから15年。筑波の会場は、それらのシステムをベースにした、さらに高度な情報・通信の可能性を求めていた。

2007年に打ち上げる通信静止衛星。その規模は100mの太陽電池を羽のように広げ、数多くのパラボラアンテナを抱え込む。1つ1つの部品を打ち上げ、組み立てロボットによって、地上からの遠隔操作で実用化を図る。バイオテクノロジー、メディカルサイエンス、都市・建築、交通システム、新素材と急速に発展してゆく科学技術の世界を、どのようにして人びとの生活に結びつけていくのか、その機能と動きがデザインに期待された。

1990年代、世界は大きな変動期を通し、その中で新しい国際交流の時代を迎えた。

言葉や宗教の壁を超えた、新しいコミュニケーションの必要性が求められた。ここにまた、デザインに対するひとつの期待が寄せられることになった。

物を通じ、生活を通じ、社会構造を通じて豊かな国際交流を進めていくために、世界の共通言語としてのデザインが注目され始めたと言っ



これらの多様なデザインに対する要請に、充分に応えていくために、今までにない幅広い知識と視野に立ったデザイン関係人材の要請と再教育が求められることとなった。

ところで、デザイン教育の世界はどうだろうか。未だに1960年代の工業社会の理論から脱却できずにいるのではないだろうか。

1970年代の付加価値に対する評価基準が、そのまま高密度情報社会の中で生きつづけているのではないだろうか。

1980年代に始まった「地球環境の再認識」というものが、エコロジーという言葉だけの世界で止まってしまっているのではないだろうか。言葉だけが1人歩きをすることは、結果的に危険な状態をつくりあげてしまうことにならないだろうか。

おたまじゃくしに足が生えた、それが蛙になった。キャベツの青虫が紋白蝶になった。稲穂が頭をたれ黄金の波が大地を被う。白い雪がすべてを包み、音の世界までも変えてしまう自然の営み。

生命の大切さ、不思議さ、そして驚き。これがこれからの人材にとって欠かせない要因になる。生命の存在を通して、生きることの尊さを人々は知る。それがこれからのデザインにとって大切な考え方の軸になる。

やがて訪れる高齢化社会に対して、デザインがどのように対応していくべきなのか。高度化社会とはどのような社会構造を指すものなのか。それに対して十分な研究と対策が進められているだろうか。多くの問いが投げかけられている。

教育・行政・企業・生活など、それぞれの分野をクロスオーバーした新しいデザインの認識が求められている中で、社会生活の不可欠な要素として位置づけられているデザインを、さらに高度なものとして機能させる人材が望まれている。

人材育成とは長期的なビジョンの上に成り立つものである。

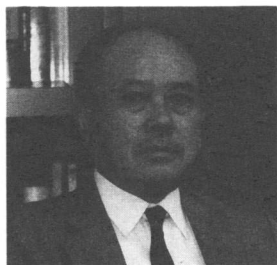
やがて訪れる次世紀を、より豊かなものとするために、デザインは何を考え、何を果たさなければならないのか。

「デザイン人材開発センター」は、世界からのこの大きな問いかけに応えるためにスタートした。総合的に英知を結集し分析し、具体的な方向を求めていこうとするものである。

「デザインのカ」

財団法人日本産業デザイン振興会 理事長

村野 啓一郎



むらの けいいちろう
1931年生まれ。'55年東京大学
法学部卒、通商産業省入省、同省
産業政策局調査課長、工業技術
院総務部長、科学技術庁振興局
長等を歴任。'90年財団法人日本
産業デザイン振興会理事長就任。

●人材開発の位置づけ

この「センター」の構想は、言うまでもなく本年5月、「デザイン奨励審議会」より答申された、「時代の変化に対応した新しいデザイン政策のあり方」に基づくものです。国のデザイン政策については、今までこの審議会が、何度か答申という形で提言を行っていますが、今回の答申の特色は、抽象的、一般的な政策宣言の形でのデザイン振興を述べることに止まらず、その重点を、デザインに関する人材の育成、人づくりという具体策においていることにあります。しかもその人材育成の対象は、最も中心となるのが、企業の内外のデザイナーであるのは当然としても、広く企業経営者、地域のデザイン振興担当者などに及び、さらに生涯教育などを通じて、生活者そのものへのデザインマインドの普及までも含んでおります。また、振興の目標となる範囲も、全国レベルでのデザイン活動の発展はもとより、中小・中堅の個々の企業レベル、地域社会レベル、そしてデザイン業という職能レベルにおいて考えて行こうとしております。いまやデザイン政策の中核として、このような人的要因が据えられた感があります。もってこの「センター」の位置づけを知るべきものと思われま

●開発の課題

この答申の中では、デザインの人材育成の課題として、

- (1)人材育成のための基本的な方法論の確立とそれに基づく具体的カリキュラムの作成、普及
- (2)デザインマネジメントの高度化
- (3)フリーランスデザイナーの能力向上
- (4)地域中小企業、地域デザイン振興担当者などのデザインマインドの向上
- (5)先端技術を生かしたデザインスキルの開発

を挙げています。これらはいずれも「センター」が行うべき重要な業務であり、今後、逐次具体化して行く予定ですが、その内で特に重要であり、急いで着手する必要があると思われるのは、第一に掲げられたデザイン関係の人材の育成・能力開発の基本的な方法論の確立と、その具体的カリキュラムの作成です。我が国のデザイナー育成のシステムは、大学教育まではほぼ完成しており、相当に充実したカリキュラムが組まれております。それ以降は、企業内、あるいはデザイン事務所内における人造りに任せられますが、その内容は精粗軽重さまざまであり、共通の指導理念あるいは基準などは、まだ存在していないようです。企業によっては、非常に完備した教

育課程を持ち、社員歴や能力にしたがって体系的・効率的に人材を育成している場合があります、またそのプログラムを専門的に開発している事業もあるようで、それはまたそれで今後の発展が期待されるわけですが、社員教育としてのこれらの限界は、当然ながらそれが企業人としてのデザイナーの育成を終局の目的としており、それを越えたところまで及び得ないことです。そこで突出した個性は、組織維持のためには矯められざるを得ず、また商品企画やプロジェクト計画の全体デザインを担当することは極めて少なく、デザインの経験は、どうしても特定の分野、局所的な部分に限定されざるを得なくなります。やはり問題はそこにあります。

●デザインの本領とデザイナー像

デザインは、現状でこそ企業の中の一つの職能となっており、主としてマーケティングを中心とした企業の活動機能を担当しているのですが、その根底にある意欲や判断の基準は決して企業利益そのものではないはずで、本来、後述するような芸術などと同根の創造行為であるものです。その価値基準は、経済性ではなく、美学的評価であるはずで、たまたまデザインは、現実には産業活動の内にとらえられているのですが、それはむしろ近

代的デザイン活動の展開の歴史的事情によるのであって、その中に埋没しているのではありません。むしろ産業活動・企業経営が停滞し、それが人間的な価値判断から見て問題であるような事態においては、デザインの美意識は、それを乗り越えるような主張をしなければなりませんし、そこでこそデザインの真価が発揮されるのです。このように経済原則を越えて、より善く、より美しくと提言してゆけるのがデザインの力であって、それは企業経営の枠から自由でなければなりません。デザインの能力開発の観点から、このような立場から考えられてよいと思われ、そうでなければ、真に大型のデザイナーの出現は期待できないと考えられます。デザイン人材育成の方法論もカリキュラムも、この視点から開発されねばならないでしょう。またフリーランスのデザイン事務所の場合は、このような拘束からは自由ですが、多くはその経営的な基盤が弱く、企業の散発的な発注に頼らざるを得ない状況にあっては、デザイン経験はさらに偶然的・局所的になってしまいます。

今日のデザイナーについて求められている資質については、表現力としてのデザインスキルは当然として、コンセプトメイキングの基礎となる、構想力としてのデザインマインド

の啓発が強調されてきましたが、最近ではさらに、意志的・精神的なエートスとしてのデザイナーシップが、これに加えられてきています。すなわちデザインは価値観の密かな告白ではなく、それを積極的に人々に示してその同意と共感を得ていく行為であって、デザイナーは、その信念としての価値意識を、身をもって実現して行く能力を持たねばならないでしょう。さもなければ、それは単なる独断か、あるいは卑俗な迎合でしかないでしょうから。

ほんものとしてのデザイン人材の育成・開発を行うには、このような視野に立つことが必要と思われる。デザインのスキルの高度化や、デザインマネジメントの手法の教育は、もちろん重要であり、その効率的な実施が望まれますが、それらを十分消化・活用できるような主体としてのデザイナーの形成がまず必要でしょうし、その軌道をまず敷くことが重要と考えられます。

●科学技術とデザイン——

テクネーの2つの面

デザインを考え、特にデザインの能力向上を考えるにあたり大事なことは、デザインが単なる技能でもなく、単なる応用知識でもなく、それだけでなくは有り得ない固有の領域と

役割を持った、人間の活動能力のひとつであるということです。

アリストテレスはニコマコス倫理学で、人間の基本的な能力(知のあり方)を三つに分けて、事物の確実な把握を行う学的認識(エビステーメー)、行為の善悪などの価値判断をする知慮(フロネシス)、およびものを制作する技術(テクネー)としました。そして他の書(例えば「形而上学」)で、この創造力をつかさどるテクネーに、自然の産出力と並ぶ極めて大きな意義を与えております。

このテクネーには、芸術、技能、生産技術などが含まれますが、特に近代以降、それが科学技術として大発展をしたことは言うまでもありません。今や科学技術テクノロジーがテクネーを代表し、独占していると言えるでしょう。ただこの科学技術は、人間に自然を克服する大きな力と、生存のための多大の利便を与えてくれた反面、それ自らが作り出したものながら、それ自身では解決が困難な問題を少なからず生みだしました。地球レベルでの環境破壊や、核兵器などの巨大な危険、人口集中による都市生活の荒廃、生命操作による倫理上の問題などです。科学技術の進歩が速く、かつ大規模・広範囲である程、その脅威が現実のものとなってきました。哲学者の藤沢令夫氏は、この現象について、



テクネーの内でも生産技術の要素が、自然の秩序を見極めようとする学的な認識(エピステーメー・自然科学)と密接に結び付くことによって「科学技術」が成立し、その論理的普遍性・客観性と目的合理性が高度に発揮されることとなり、その巨大な進歩がもたらされたが、そこには今ひとつの人間の基本的能力である知慮(フロネシス)が加わっておらず、したがって人間的な立場からの価値判断が含まれていなかったことによると説明しています。「作られる物はそれ自体が目的でなく、何かのために作られるのかであるが、それについての善し悪しを人間の「幸福(エウプラクシア)」という究極の目的に照らして考察するのが、行為知としての思(知)慮にほかならない」のですが、「ひたすら没価値的あるいは客観的であることを建前とする自然科学が…製作知としての技術と合体してできたこの「科学技術」それ自体の内には、自らの働きを人間にとっての価値の観点からチェックする装置が何もなく」のです(藤沢氏「実践と観想」新岩波講座 哲学10)。

しかしながら、本来テクネーの内には、芸術のように美的な価値を追求していく営為も含まれ、また倫理的・宗教的意味を持った制作もなされてきました。善、美という人間的な価値がもつばら基準となるこれらの創造行為

は、本来テクネーの重要な部分であったのです。そして産業・経済というメカニズムを通じて人間関係を成立させている現代社会において、このテクネーの伝統を引くものこそデザインだといえます。歴史的に見て、デザインが産業社会にインパクトを与えたケースとして、19世紀末英国のアートアンドクラフツ運動や、1920年代のバウハウスが挙げられますが、当時の大量生産と商業主義から生み出されてくる醜悪な商品群を、いかに美しく匡して行くかがアートアンドクラフツの理念でしたし、バウハウスは、「物を制作しかたちづくるだけでなく、初めて物を社会的に位置づけ、さらにそこから世界全体を描き直そう」としたデザインの思想(彦木浩二氏「デザイン」東大出版会 講座「美学」4)と実践だったのです。デザインはこのような使命を担ったテクネーであり、人間的価値の実現を身上とした今ひとつのテクネーだと言えます。そしてその故に、ある時代・世代の社会のパラダイムが揺らぎ、新たなそれが必要と意識されるときに、その活動が期待されるようなものだと思います。現代の文化的状況は、おそらくその時に来ているようです。

これは決してデザイン側からのみの期待ではありません。難問に逢着した科学技術からの発想でもあります。先に述べたように、かつ

ては自然を克服し、コントロールすることが
科学技術の課題でしたが、いまや「人間の意
図によって生み出された人工物が氾濫して人
間の意図とは無関係に人工物の系が生まれ…
…『現代の邪悪なるもの』の出現と」なったこ
とから、これに立ち向かうことを課題とする
「人工物工学」の考え方が生まれています。そ
してこの工学は、芸術、文化などとの関係を見
直し、これらと交流することにより、「美意識に
代表されるような、これまでの工学が見落
としてきた様々な視点を再び取り込んだ、
新たな価値の創造」を目指そうとしています
(東京大学人工物工学研究センター「人工物
工学」)。今ひとつのテクネーへの期待が、
そこにも現われているのです。この工学は、
その知的構造の差よりして必ずしもデザイン
と同じものとはならないでしょうが、おそら
く相互に影響しあって今後新たな価値創造に
向かう力になるでしょう。このような考え方
の出現は、デザインにとってひとつの追い風
であり、その知識はデザインを進めるよき推
進力となるだろうと思われます。

2. デザイン人材開発の現状

デザインを担う人材の育成への取り組みが、さまざまな立場や手法で行なわれています。

第2部では、国内外の教育機関等で実践されているデザイン人材育成についてご報告いただきます。

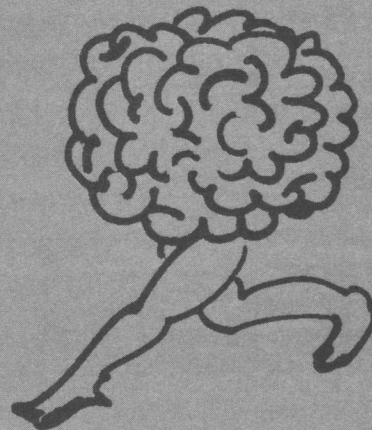
「国際的に人材育成をめざす芸術工学研究所」

芸術工学研究所 副所長
神戸芸術工科大学 教授

田中 央

「Domus Academy」

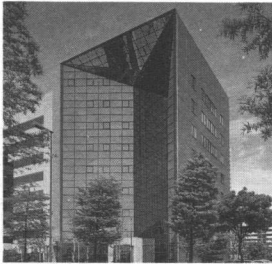
ドムスアカデミー エデュケーションセンター コーディネーター
マリオ・トリマルキ (Mario Trimarchi)



「国際的に人材開発をめざす芸術工学研究所」

芸術工学研究所 副所長
神戸芸術工科大学 教授

田中 央



芸術工学研究所

代表者：所長 谷岡太郎
設立：1991年度
住所：〒650
神戸市中央区港島中町 6-13-3
Tel. 078-303-6000 (代表)
Fax. 078-303-6060

主な事業内容：

- 一教育活動
- DIS教育プログラム
- 各種デザイン講座
- 各種セミナー
- 一交流活動
- 共同・受託研究
- 各種サークル研究活動
- 人材・研究交流
- 一事業活動
- 各種コンサルティング
- インキュベーション
- タイアップ事業
- 一研究活動
- デザイン方法論
- 各種デザインの基礎研究

●はじめに

21世紀を目前にしてデザインを取り巻く諸環境には大きな変化が生じてきた。現在の構造的複合不況はいうにおよばず、その背景には商品の供給過剰による世界市場のゼロ・サム化による貿易摩擦をはじめとして、民族問題、食料、異常気象など多くの問題がある。それらのことから引き起こされる資源、エネルギーの有効利用、リサイクル、公害対策等、どれひとつとってみてもデザインとは無縁のものはない。いうまでもなくデザインは生活を創造する要の役割を持つ。そしてその働きは多岐にわたる諸分野を幅広く横断的に関係づける機能といえる。また、環境の変動はもはや生活の末端から地球規模にいたることまで一直線に、かつ身近なこととして切り離しては考えられない事態に至っている。したがって、デザインはこれらのことを前提として、各分野との接点を多様に持つがゆえに社会の枠組みの変化を真向からうけることとなった。そしてこのような事態から引き起こされる矛盾や多義的な難題に対して、ある解決や方向を示すことがデザイン本来の役割・機能として求められている。このことはとりもなおさず、総合的な知恵としてのデザイン、すなわち、人材の開発が要請されている理由といえよう。

●これからの学術機関の役割

社会環境が大きく変化し、ますます未来の社会が不透明となった今日、進むべき本来への道筋を見つけることは困難となっている。しかし、明日への生活提案を行うにはあえて複雑で多義的な情報を腑分け、整理しなければ一歩も先に進むことはできない。たしかに未来への足がかりは客観的な予測と主観的な願望ともいうべき欲求によって創られる。実際にそこでは多岐にわたる考えによる多くのアプローチによって実行される。しかし、不確定要素の多い混沌とした未来への思わくは乱れときとして問題を引起し易いものである。学術機関の役割とはこのような状況にあってこそ、本来あるべき真理にもとづく筋道を正しく示すことといえよう。

いうまでもなく、学術機関は真理を探求する学問の研究教育機関である。したがって、物事の道理を正しく究めるにはそれなりの手続と姿勢が求められる。対象となる生活や社会のしくみはいくつかに分けてみるができる。例えば組織化と非組織化、あるいは定型化と非定型化などといったように。つまり行政や企業などのように組織化されたしくみによる社会から、まったく組織化されていない状態までである。また、仕事などのあり方をもみても定型化されているものから、そうではな

い非定型的なものまでである。学術機関の活動は問題発見や探求、そして解決にあり、組織化されたソサエティ型の社会にとどまらず、むしろ非組織化された社会、すなわち、社会の狭間の問題、ビジネスにならないコミュニティ社会、利害関係の有無に関係なく生活や社会の本質的、根源的なところに深く根ざしたことがらも取り上げる姿勢を持つべきだと考える。つまり、金銭問題を度外視してやるべきことへの役割が大きいと考える。

次に国際的な視野に立った活動がある。先に述べたように地球規模で考えざるを得ない状況にあって、常に「無限」ではなく「有限」は前提条件となる。デザインが多岐にわたる情報を関係づけていく行為であるとすれば、なおさら海外の機関との交流を密にすることは必須事項といえよう。真理を探求し、それを実行・実現化されることを願うとすれば、学術機関の役割はグローバルな視点に立っていないなければならないであろう。

●芸術工学を基礎とする研究所の目的

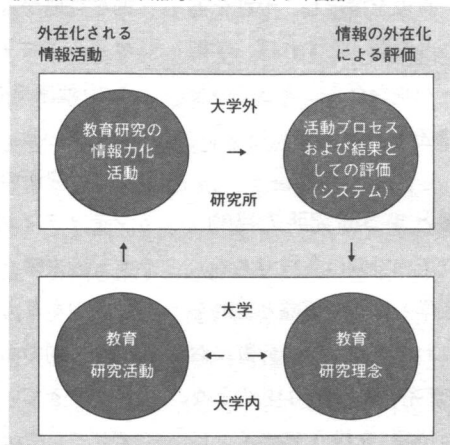
学術機関の中で研究所の役割は多様である。もちろん研究所は大学とはその組織と目的を異にしている。とりわけデザインの分野においては、「情報」が研究の要であり中心となる。しかも「生きた情報」を扱うデザインに

とって、それをいかに位置づけるかが研究所としての鍵となる。当研究所では研究所を大学の「奥」に位置させるのではなく、社会と大学の間、つまり大学の手前に設置した。いわば医学部における大学病院に相当する。先にも述べたように情報を扱う学の中にあって、病院にあたる研究所は広く社会に情報の「受信・発信」の窓口としてあり、「臨床機能」を持つべきである、との見地に立ったものである。デザインの係わる要素、即ちカオスの世界に対しては、絶えず多様で多義的な内容を持っている。とすれば多岐にわたる社会との接点を回路として持ち、刻々変化する社会環境をつぶさに観察し、問題発見のできる働きを組織化することが重要となるわけである。教育の計は20年先ともいわれる。また学術的な見地からの毅然たる示唆を正確に社会にフィードフォワードする役割から考えても、この「臨床機能」は避けて通れない要の体制と考えている。

次に研究所のもうひとつの役割としてアイデンティティの問題がある。デザインに限らず、近未来、未来への筋道、つまり明日への生活のあり方を創造し、提案することが最終的な目的であるとすれば、常に正しく方向づけができていくか否かの評価が必要となる。デザインでは特に理念や哲学といった背景を

もとに未来へのシナリオを描き、教育を行うわけであるから、自らの姿勢が正しく社会と共鳴し、導いているかを客観的な視野で眺め、謙虚に反省し、あるいは自信を持って行動する回路が必要である。いい換えれば、あるポリシーに基づく教育や研究を進めるとしても、大前提として、その考え方を社会に何らかのかたちで示すことによって、初めて社会からの反応が得られるものである。つまり専門としての研究当事者自らが大学の外、すなわち社会との接点である研究所で自己評価を刺激として持つことができるわけである。E.H.エリクソンのいう人格的アイデンティティの回路の一機能として研究所を位置づけているといえる。

教育機関としての人格的アイデンティティ回路



●芸術工学、即ち総合的デザインとはルネッサンスに端を発した科学の黎明期といわれる時代には美の理想を追求する芸術と自然界の真理を究明しようとする科学とは同一の舞台上で語られ、不可分の関係にあった。優れた芸術家としての傑作を輩出し、卓抜した科学者として偉業を残した天才レオナルド・ダ・ビンチがそうしたことを如実に証明している。しかしながら、時代の変遷と共に科学は個別分野での学術研究を深める方向へと進み、産業革命以降は応用科学の分野として発展した工学技術が著しい飛躍を見せ、生産を主とする工業化社会を生み出した。これより芸術と科学とはそれぞれ独自の道を歩み始め、およそかけ離れた存在となった。さらに時代がすすみ社会が高度化するにつれ、人間の美的理想の探求心と工学技術がもたらせた日常生活の意識との間には決定的な距離が生まれた。つまり公害問題、環境問題をはじめとする様々な“歪み”が現実の中で露呈されそれを是正するにはもはや個別科学の手法では有効な力にならなくなった。不透明な現実を破り、新たな行動のパラダイムを提示する新しい視野が求められるに至った。個別科学では対応できない課題を横断的な思考から解き明かす。本来同じ座標軸にあった芸術と科学とを高次に融合した芸術工学の手法が目目を

集めるのはこうした時代の必然からである。1968年、福岡に九州芸術工科大学が設置されたのを始めとして北海道旭川市に東海大学芸術工学部が、そして1989年には神戸芸術工科大学がそれぞれ設置された。また、東北芸術工科大学に引き続き今年には長岡にも開校が予定されている。1992年にはこのような時代の要請を踏まえて芸術工学会が設立された。これに呼応するように1993年には当研究所もファッション工学研究所を「芸術工学研究所」と改称し、芸術工学の学術機関としての総合的機能を果たすべく、改めてその役割を再認識するに至っている。とはいえ芸術工学そのものの歴史も浅く、理論的あるいは実践的な実績も少ない。研究所のアプローチはあくまでもデザインの基礎学としての芸術工学を基本とし、その役割は多岐にわたる分野、その中の個別分野、個別科学を横断的に「関係づける」機能を果たすこと、と考えている。そして近未来、未来に対して「仮説」(=アブダクション)を示し、歪みのない社会環境へ誘導する役割責任は重いと感じている。

●芸術工学研究所の義務内容

学術研究の成果を社会のために役立てると同時に、産業界・官界・一般社会との多面的な交流を通じて、実学としての芸術工学を示す

と次のように示すことができる。

1. 教育活動

芸術工学に基づく発想法などにより、新しい視野に立つ社会人を育成し、企画・開発など実施に役立てる。知識、スキルを体系的に修得できる講座の開催等。

- DIS (Design Ideo-matic Skills) 教育プログラム
- 近未来デザインシナリオ法講座
- 各個別デザイン講座
- 各種セミナー・講演会・フォーラムの開催

2. 交流活動

共同研究、受託研究、研究会等の運営をはじめ、産官学民の多様な交流を図る。そして芸術工学の実践的応用を通じ、開かれた学術研究機関としての機能の充実に努める。

- 各自治体・企業・学術機関との共同研究、委託研究
- 芸術工学・デザインに関する応用研究と各種研究会、サークルの運営
- 国際的な研究交流、人材交流の促進

3. 事業活動

研究成果を実質的に社会に還元することを目的に、企業の様々な活動を支援する事業、自

治体等の多様な行政施策を支援する事業を展開する。

—デザイン全般に関するカウンセリング・コンサルティング活動

—経営全般に関するカウンセリング・コンサルティング活動

—企業・自治体・研究機関とのタイアップ事業
—インキュベーションビジネス活動

4. 研究活動

教育・交流・事業の各活動の基盤を確立し、より高度な活動に発展させるため、神戸芸術工科大学をはじめ、内外の大学や学術研究機関との交流を進め、独自の基礎研究に取り組む。

—デザイン方法論

(発想法、造型方法論、近未来シナリオ法、評価法)

—ブランドデザイン研究

—インターフェイス研究

—エグジビットマーケティング

—マネージメントデザイン

—その他

●人材開発としての教育プログラム

—DIS—

日本は過去、海外先進諸国の技術や製品、即ち「生産」をヒントにしてものづくりをしてきた。しかし、もはや日本自らが独創的なヒン

トやガイドを創造せざる得ない状況に突入している。いったい何を研究すればよいのか、また何をつくれればよいのか。こうした課題の解決には新しい発想法が必要となってきた。従来の手法から逆転した着眼点、行き詰まりを見せる時代に風穴をあけるには、今後どの分野においても、柔軟な発想が不可欠である。

芸術工学研究所が開発したプログラム「DIS」(Design Ideo-matic Skills^{*1})はメタファ(Metaphor; 譬喩)を基本としている。内容は、言葉→言葉編、言葉→イメージ編、イメージ→イメージ編などシリーズ化構成となっている。受講対象は、常に「知恵」を求められている領域の人材である。具体的には企画、デザイン、技術、広報・宣伝をはじめとして営業、製造などにいたるまで幅広い領域を教育対象としている。本来、個人学習や学校教育の中で行われてもよいわけであるが、このDISセミナーは改めて基本的ステップを設定し、取得の機会を公開することに意義があると思っている。したがって、これから広く各人材育成の機会や機関において使用されることを願っている。

* 1 : [Ideo - Matic]

“idea”(考え、概念)と“idiom”(特色、慣用語)の合成語。ideoはideaの連結形の接頭語(例: ideogram=表意文字、ideology=イデオロギー)。

ある概念や考え方を、文字・言葉などの言語やイメージ、図形、形態に変態させ、具象化していくという、デザイン発想特有のプロセスを意味する。

「Domus Academy」

ドムスアカデミー エデュケーションセンター コーディネーター

マリオ・トリマルキ (Mario Trimarchi)

Domus Academy

President:

Maria Grazia Mazzocchi

Address:

Strada 2, Edificio C2, Milanofiori

20090 Assago (Milano) Italy

Tel. +39 2 8244017

Fax. +39 2 8257496

●日本窓口

株式会社 ドムス・デザイン・
エージェンシー(D.D.A.)

代表者:

代表取締役社長 小島信二

設立: 1991年度

住所: 〒150 東京都渋谷区

代官山町8-11 MOIビル6F

Tel. 03-3476-1671 / 1674

Fax. 03-3476-1677

主な事業内容:

—海外デザイナー起用によるザ

イン業務

コンサルティング及び関連事業

コンセプトの企画

デザイン提案

CIプロデュース

技術/素材の適用方法開発

アートディレクティング

デザイン制作

市場調査

● Introduction

ドムスアカデミーは、成熟工業化社会の到来によって引き起こされる様々な問題に直面するデザインを発展させるために、1983年に設立された。

ドムスアカデミーの目的は今日の私達のためのデザイン文化を開発し、促進することである。この意味からも単なる学校に留まらない、文化的な研究機関として機能するよう考えられた。

設立当時ドムスアカデミーは、10年間を学校存続のタイムリミットとした。その時点では、この期間内に一つの文化の時代が終わりを、まったく新しい時代が始まるとイメージしていたからである。この前提はまさに立証され、1990年代は大きな政治的、文化的変化という文脈の中に始まった。この理由から、ドムスアカデミーは最初のサイクルを終えたと考えた。しかし時代の変化に伴って現れた諸問題と、それらによって引き起こされる新しい文脈に因應するための文化的で組織(有機)的なものに対する新たな要求があると感じ、それをドムスアカデミーのプロジェクトの新しいフェーズとして考え、新たな10年に踏み出したのである。

● An Open Project

ドムスアカデミーは深い意味で異なった文化と経験が出会い交換される非常に豊かな場であり、教育と研究の相乗効果が出るよう統合される組織で、今日の世界の重要な問題を熟考しそれを投影していくセンターでもある。今日ドムスアカデミーのプロジェクトはいくつかの行動仮説を中心にオーガナイズされている。

その仮説とは、

①製品だけでなく、製品戦略や文化に対する言及など、デザインに対する要求が存在する広い範囲において活動する。

②ビジネスと社会の間を有効に繋ぐ事ができるインターフェイスであり、必然的に社会の声を聞くことができる。それを社会に反映し、提案する役割を担う。

③イタリアデザイン文化の経験と感性を他の文化のそれらと相互作用させながら、今日のグローバル・インダストリアル・ソサエティーの直面するドラマティックな挑戦に対し重要な貢献をする。

ドムスアカデミーは組織としてみると明らかに一つのプロジェクトとして定義できる。しかし、同時に多くのタイプのインプットに対応している。教えるだけでなく、学ぶ能力を

持つ研究機関を作り上げるには、そこで行われるプロジェクトの成果が様々な、多様性を持った多くの人々が考えたものである必要がある。この意味からも、ドムスアカデミーは一つのプロジェクトとすることができるのである。

1. Activity Levels

ドムスアカデミーにとってデザインとは相互に連結される要素に分類されるものである。その要素とは、

①コンセプト・デザイン

形状、機能の定義付けを伴う新しい製品のアイデア開発

②デザイン・ディレクション

製品戦略の立案

③文化振興

製造と消費のシナリオ、シミュレーション、編集出版、展示会の企画

2. Activity Sectors

ドムスアカデミーは製品の定義や品質という点において、デザインとは、文化的根拠と製品を作り上げる基本的原動力がまったく同じである活動であると信じている。しかし、同時に特定の分野の活動に分けることもできる。現在では検討の結果、活動の分野は、インダストリアルデザイン、ファッションデザイン、デザインディレクションの3つに分けら

れている。

また、今日新しい分野として、素材のデザイン、サービスのデザイン、インターフェイスのデザインが研究されている。

● Operation Center

ドムスアカデミーの活動はエデュケーションセンター、リサーチセンター、カルチュアールイニシアティブセンターの3つのオペレーションセンターに分けられる。

1. Education Center

エデュケーションセンターは、世界各国のデザイン教育機関、デザイナーに以下を提供することを目標としている。

①インダストリアルデザイン、ファッションデザイン、デザインディレクションの各コースによるマスターコース(1年間)

②上記テーマによるサマーセッション、ウィンターセッション

③象徴的な問題に対する短期トレーニングコース

④企業の為のデザインワークショップ

2. Research Center

リサーチセンターは、企業・自治体向けに、デザイン戦略のコンサルティングやデザイン自体を提供している。

①社会文化的、工業技術のトレンド調査

②小売り、流通、製造業の分野における企業戦略の策定

③素材、技術そして製品コンセプトの策定

3. Cultural Initiative Center

カルチュアライニシアティブセンターは、非常に広いテーマから個別の問題まで、様々な分野で活動することを目的としている。

①デザイン展示会

②文化イベント

③「エディツィオーニ・ドムスアカデミー」シリーズの出版

● Education Center

—A supply of instruction for the new demand for design—

エデュケーションセンターは、今日の自然社会や文化環境問題に対して解決案を提案することを目的に、デザインの最も活気に満ちた部分である文化・国際的な生産的活動と、若いデザイナー、高いレベルの研究機関とのインターフェイスの役割をはたすセクションである。

ここでは、学生と教師の両方にアップデートな問題を扱う教育プログラムに参加する機会を与えている。そして同時にアカデミーの目的でもあるデザイン文化開発プログラムの一般的な活動の一部も担っている。

ドムスアカデミーでは、インダストリアルデザイン、ファッションデザイン、デザインディレクションの3コースをマスタープログラムとして用意している。それぞれのコースは非常に進んだ領域に対する深い考察を進めるドムスアカデミーの考えを反映したもので、近い将来のデザインコンセプトやメソッドを発見し開発する国際的な研究活動といえることができる。

マスタープログラムは、大学卒業者、そしてすでにプロとして活躍しているデザイナーを対象としており、以下の二つのレベルのものが提供される。

1. Advanced Master

このコースは既に多くの卒業生を輩出している、ドムスアカデミー設立時からのコースで、国際的な現象や相反する問題に対して、非常に開放的な環境での強烈なデザイン体験をオーガナイズする。

1月から11月末までの1年間のコースは以下により構成されている。

前期：デザイン研究手法や大きな現象についての考察

後期：個別のデザインプロジェクト開発

2. Basic Master

このコースは企業、あるいは個人の事情により1年間参加できない人のために新しく創設

されたものである。

このコースの参加者は1月から7月の間、1年間のコースに参加する。

● The Institutional Profile and The Organizational Formula

ドムスアカデミーは非営利団体であり、文化的にも運営的にも独立している。

ドムスアカデミーは特定のコアとなるデザイナー、リサーチャー、それぞれの分野の第一人者により運営されている。彼らは多くのコラボレーターと接点を持っており、この組織の特徴により、開放性とフレキシビリティを維持しているのである。この二つの特徴は、ドムスアカデミーが成熟した工業社会の生産と消費の複合的で様々な文脈の問題で活動することを可能としている。ドムスアカデミーはその活動の拠点をイタリアのミラノに置いている。そしてアカデミーの歴史はイタリアのデザインとファッションと切っても切れない関係にある。しかし、研究される幅広いテーマや、世界各国から集まる生徒、コラボレーターによって、ドムスアカデミーはミラノに居ながらにして国際的な様相を持っている。そして産業との密接な関係は新しい国際的な潮流や現象に対する高い感性を与えているのである。

工業文化との新しい関係や独自のデザインテーマなど、数多くの目的やメソッドを含む様々な教育方式がプロジェクトには求められている。サービスのデザイン、インターフェイスのツール、デザインディレクションや、環境に対する幅広いインパクトの問題などは、単に今後起こりうるであろう問題の最初の一連に過ぎない。これらの変化のいくつかは既に1994年のコースで取り上げられており、文化的活動的ニーズに対応すべく、その他のテーマも今後取り上げる予定をしている。ドムスアカデミーでは常に「いかに学ぶかを知らなくては、教えることはできない」と言い続けている。そしてデザインとは私達にとって問題の解決手段であり、新しい問題を解き明かす能力である。このフィロソフィーは残り、今日の文化の新しい国際的次元を構成する、未だ解決されていない複合的な問題に対して新たな取組を開始する第二のフェーズに、ドムスアカデミーは入ったのである。

3. 「デザイン人材開発センター」活動報告

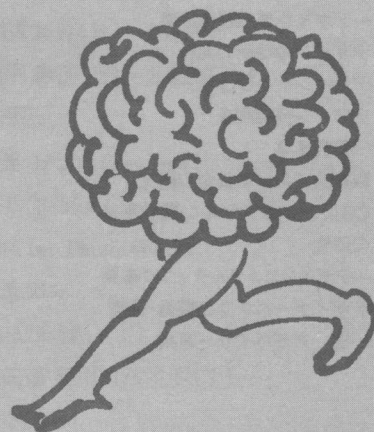
デザイン人材開発センターでは、デザイン人材の育成カリキュラムを、全国のデザインセンター、自治体等と共同実践しながら開発していきます。

第3部では、その手法・成果・課題等について、実施者よりご報告いただきます。

「デザインアカデミー コンピュータグラフィックス講座開催報告」

山梨県デザインセンター 研究開発科 研究員

阿部 正人



「デザインアカデミー コンピュータグラフィックス講座開催報告」

山梨県デザインセンター 研究開発科 研究員

阿部 正人



山梨県デザインセンター

代表者：向山芳世
設立：1992年度
住所：〒400
山梨県甲府市大津町 2094
Tel. 0552-43-6111
Fax. 0552-43-6110

主な事業内容：
—デザインアカデミー事業
コンピュータグラフィックス
講座

ジュエリーデザイン講座
—デザイン情報提供事業
デザイン情報誌の発行
デザインライブラリー
デザイン情報調査
—研究事業
装飾品における鍍金の研究
CGにおけるデザイン開発手法
の研究
—デザインコンサルティング事業
デザイナーバンクの整備・運営
—他 アドバイザー事業

●開催概要

1. 講座の構成およびカリキュラム

コンピュータ技術の進歩は近年めざましいものがあり、すでに多くの分野でコンピュータが導入されてきた。デザインの分野においてもCAD/CAMやDTPに代表されるようにコンピュータの占める役割は今後ますます大きなものになって行くと思われる。そこで、デザインセンターでは今からコンピュータを使うとするデザイナー等を対象に簡単な2次元CGから3次元CGの高度な使用方法まで、8コースのコンピュータグラフィックス講座を開催した。各講座は入門講座を除いて2回ずつ実施し、延べ14コース56日間にわたり研修を行った。各講座の構成は下記のとおりである。

① 2次元CG

- a. 2次元CG入門講座
- b. 平面グラフィックス講座(1)
- c. 平面グラフィックス講座(2)
- d. 平面グラフィックス講座(3)

② 3次元CG

- a. 3次元CG入門講座
- b. 立体モデリング講座
- c. レンダリング講座
- d. アニメーション講座

また各講座のカリキュラムについては、それぞれのコースとも、始めに機器およびソフトウェアの操作方法についての説明を行い、次にサンプルのイラストや画像の加工・編集作業を各自で行う事によりそれぞれの機能について一つずつ修得できるように配慮した。また、最終日にはある程度自由に選択できる課題の中で自分のオリジナル作品を製作し、研修成果として各自持ち帰ることを目標とした。各コースのカリキュラムは以下の通りである。

① 2次元CG

a. 2次元CG入門講座

代表的なソフトウェアの機能を簡単な作業を通して概覧する。

期間 7月12日(月)～7月15日(木)

定員 10名

使用機器 Apple Computer社 Macintosh II fx,
Color Classic
島製機社 Super Paint

使用ソフト Free Hand, Letra Studio, Photo
Shop, Super Paint

カリキュラム

1日目 (3.5時間)

マッキントッシュの簡単な操作方法

Free Handを使用したイラスト等の作画



2日目 (3.5時間)

Letra Studioを使用したタイポグラフィーの作成

イラストおよびロゴマークの作成と、彩色や変形によるバリエーション展開の実習

3日目 (3.5時間)

Photo Shopを使用し、あらかじめ準備したサンプル画像への合成、変形、修正の実習

4日目 (3.5時間)

Super Paintを使用した簡単なマッピング、色変換の実習

b. 平面グラフィックス講座(1)

イラストやロゴのデザイン実習を行う。

期間 7月19日(月)～7月22日(木)

8月 9日(月)～8月12日(木)

定員 10名

使用機器 Apple Computer社 Macintosh II fx,

Color Classic

使用ソフト Free Hand

カリキュラム

1日目 (3.5時間)

Free Handの使用手法説明

コマンド、メニューの説明

簡単な作業を通し、特徴的な使い方(マウスで曲線をどのように描くかなど)を修得する。

2日目 (3.5時間)

基本的な形の作成方法と、変形・編集方法についての実習

直方体、円などの作成、変形、分割方法の説明

コピー、移動、拡大縮小、グループ化等の機能の説明

影付け、色付け、グラデーションなどの機能の説明

文字をベースカーブに沿って変形させる機能の説明

3日目 (3.5時間)

今まで修得した機能を用いてサンプルを参考に各自自由な課題を作成

4日目 (3.5時間)

カレンダーの作成実習

素材として準備しておいたカレンダーの曜日、数字

を自由に組み合わせてデザイン

完成作品をカラーコピー機で出力

c. 平面グラフィックス講座(2)

各種画像処理を用いたデザイン実習を行う。

期間 7月26日(月)～7月29日(木)

8月23日(月)～8月26日(木)

定員 10名

使用機器 Apple Computer社 Macintosh II fx,

Color Classic

使用ソフト Photo Shop

カリキュラム

1日目 (3.5時間)

Photo Shopの使用手法説明(1)

コマンド説明

サンプル画像を使用し、画像の読み出し、保存の方法、筆・鉛筆・ペンなどの描画ツールによる加筆、修正機能の説明

2日目 (3.5時間)

Photo Shopの使用方法説明(2)

コマンド説明

サンプル画像を使用し、各種画像処理の実習

3日目 (3.5時間)

自由課題作成(1)

研修生各自が用意した画像素材をスキャナーで入力し、既に学習した画像処理機能を使用してデザイン実習を行う

4日目 (3.5時間)

自由課題作成(2)

3日目に引き続き自由課題を作成し、完成作品をカラーコピー機で出力

d. 平面グラフィックス講座(3)

各種画像処理を用いたデザイン実習を行う。

期間 8月2日(月)～8月5日(木)

8月30日(月)～9月2日(木)

定員 4名

使用機器 島精機社 Super Paint

カリキュラム

1日目 (3.5時間)

Super Paintの使用方法説明(1)

機器の基本的な操作方法についての実習

2日目 (3.5時間)

Super Paintの使用方法説明(2)

コマンド説明

画像の拡大縮小、合成、マッピング、色変換、マスキングによる切り取りなどの機能説明

3日目 (3.5時間)

自由課題作成(1)

研修生各自が用意した編集用の画像素材をスキャナーで入力し、すでに学習した画像処理機能を使用してデザイン実習を行う

4日目 (3.5時間)

自由課題作成(2)

3日目に引き続き自由課題を作成し完成作品をカラーコピー機で出力

②3次元CG

a. 3次元CG入門講座

簡単な作業を通して立体物のデザイン手法を概覧する。

期間 9月6日(月)～9月9日(木)

定員 10名

使用機器 Silicon Graphics社 IRIS 4D 310VGX

使用ソフト Alias, Personal LINKS

カリキュラム

1日目 (3.5時間)

3次元CGで作成した作品の紹介

CGのデモVTR

カラー印画紙出力サンプル

機器の基本的な操作方法

2日目 (3.5時間)

モデリング作業(1)

3面図からの入力方法

プリミティブ(基本立体)の生成

マウスを使用した立体の生成

回転体(ボトル)の作成

3日目 (3.5時間)

モデリング作業(2)

ボートの作成

簡単な色設定作業

4日目 (3.5時間)

レンダリング作業

作成したボートのレンダリング

質感の設定

環境の設定(海、空、波等)

レイトレーシングによる高品質画像作成

b. 立体モデリング講座

3次元CGによる簡単な立体物の作成から色付けまでの実習を行う。

期間 10月4日(月)～10月7日(木)

10月25日(月)～10月28日(木)

定員 4名

使用機器 Silicon Graphics社 IRIS 4D 310VGX

使用ソフト Alias

カリキュラム

1日目 (3.5時間)

機器の基本的な操作方法

プリミティブを利用した立体生成

自由曲線を利用した立体生成

パッチ

エクストロード

レボルブ

バウンダリー

スキン

2日目 (3.5時間)

立体図形の編集

拡大・縮小

回転移動

平行移動

コピー、グループ化

立体図形の変形(1)

制御点の移動による変形

通過点の移動による変形

3日目 (3.5時間)

立体図形の変形(2)

図形のトリム(穴開け、切断)

図形のフィレット(R付け作業)

4日目 (3.5時間)

自由課題

c. レンダリング講座

3次元CGによる立体物への色付け、質感、照明、映り込み等のレンダリング実習。

期間 10月12日(月)~10月15日(木)

11月 8日(月)~11月11日(木)

定員 4名

使用機器 Silicon Graphics社 IRIS 4D 310VGX

使用ソフト Alias

カリキュラム

1日目 (3.5時間)

機器の基本的操作方法

レンダリング用立体の生成

立体図形にレンダリング属性を設定

表面光の拡散度合い

表面の反射率

色

透明度

屈折率

2日目 (3.5時間)

マッピング

テクスチャーマッピング

バンクマッピング

環境マッピング

レイキャストレンダラーによるレンダリング(反射光を1回までトレース)

3日目 (3.5時間)

レンダリング環境の設定

ライトの設定

映り込み素材の設定

背景の設定

レイトレーシングによるレンダリング(反射光を数回にわたりトレース)

4日目 (3.5時間)

自由課題

d. アニメーション講座

3次元CGによる立体物の移動や機構部の動作、視点の移動を含むアニメーションの作成。

期間 10月18日(月)~10月21日(木)

11月15日(月)~11月18日(木)

定員 4名

使用機器 Silicon Graphics社 IRIS 4D 310VGX

使用ソフト Alias



カリキュラム

1日目 (3.5時間)

機器の基本的な操作方法

アニメーション基本概念の説明

アニメーション用立体の生成

2日目 (3.5時間)

キーフレーム設定

サイクルアニメーション

ワイヤーフレームによるアニメーション表示

3日目 (3.5時間)

移動アニメーション

カメラアクション

レンダリングによるアニメーション

4日目 (3.5時間)

自由課題

2. 考察

内容については、初年度という事を考慮するとほぼ満足できる結果だったといえる。しかし、講座内容をさらに業務別、あるいは分野別に絞り込む必要性を感じる。また当然、初心者を対象にした講座も必要だが、即自分の業務に取り入れたいという要望にも応えられる講座の開設も望まれる。

また参加者を見てみると、こちらの意図していたものとは違う職種の方、例えば印刷関係、建築関係、放送関係などの受講も目立っていた。今回の研修を通して元々デザインやコンピュータに縁遠かった人々がデザインやコンピュータに興味を持つケースが増えつつあることが実感できたが、今後もっと広範囲に受講者の募集を行えばさらに我々の予想し得ない職種の受講希望が増大すると思われる。そこで、対象をデザイン関係者だけに絞らず、一般の生活者までも対象に組み入れた講座の開設も議論していく必要がある。

●コンピュータとデザインスキル

1. デザインへのCG導入による影響

この数年間でコンピュータのパワー、スピード、サイズ、ソフトウェアの質、量は飛躍的に進歩し、CAD/CAMやDTPの技術がすでに一部の分野では主流となっている。今やすべてのデザイナーにとってコンピュータは従来の鉛筆やロットリングのように、基本装備の一つになりつつあると言える。

またコンピュータは、省力化、効率化や、デザイナーの技術を補完する高性能な新しい画材・道具というレベルだけではなく、デザインプロセス全体の変革と言えるほど大きな影響を与えている。

ここで、コンピュータの導入によるデザイナーの能力向上の手法を模索するため今回の研修の実施にあたり見受けられたコンピュータ導入に於ける様々なメリット、デメリットを整理し、CG研修の今後の課題を探る。

①コンピュータ導入のメリット、デメリット

a. デザインスキルについて

省力化・効率化に関して

コンピュータによってデザイン作業が大幅に

省力化され、本来の創造的なアイデアを生み出す作業に多くの時間を割けられるようになったメリットは大きい。

デザイン教育の場においても、その学習の多くをこれまではロットリングやマーカーによる幾何学表現やレンダリングスキルの修得に費やしてきたと言っても過言ではない。コンピュータによる省力化によって、デザイン人材開発のあり方も必然的に職人的技術養成以外の部分に重点を置く事ができ、より総合的な能力を持つ人材の育成が期待される。

新しい表現領域

手作業によるデザイン手法では技術的に不可能だった表現や特殊な画像処理を用いた表現など、コンピュータ独自の表現が生まれると共に、コンピュータそのものが双方向コミュニケーション媒体として機能する事から、印刷メディアとも映像メディアとも違った、マルチメディアなどの新しいデザイン表現領域が生まれつつある。

デメリット

しかし一方では、デメリットも同時に存在する。発想がコンピュータソフトの機能に依存しすぎると、出てくるデザインがみな似通った「CGライク」なものになり、その結果作品

の伝えるメッセージが、「これはCGで作りました」というものになってしまうという問題は、よく指摘される。

CGには一つのアイデアから無数のバリエーション展開ができるというメリットがある反面、制作プロセス上にあまりに多くの選択肢と可能性があることが逆にデザイナーを混乱させる場合がある。この結果、最初のコンセプトやアイデアは最終的なデザインに到達する間に拡散してしまい、時には視覚的遊戯ともいえる、意図の不明瞭なデザイン、デザインとは言えないデザインを産み出すことになる。また、発想がコンピュータソフトの機能に依存しすぎると、出てくるデザインがみな似通った「CGライク」なものになってしまうという問題点もある。これらは初心者をはじめとする多くのデザイナーが陥り易い落とし穴で、コンピュータに振り回されてしまう結果となる。特に最近では、デザインを学ぶ学生が最初からコンピュータを使い出す傾向があり、コンピュータがかえってデザインの枠を狭めてしまうといった弊害が懸念される。今後のCG研修カリキュラムを検討する上でこの点を考慮する必要がある。

b. デザインプロセスについて

行程のネットワーク化

CAD/CAMについても同様に言える事だが、グラフィックデザインの場合はDTPシステムによって、コンピュータを介在して編集(クライアント)ーデザインー製版印刷の三つの専門職域が同一のデータに相互乗り入れする形が可能となり、作業の集積化による作業効率向上と、これまでの職域の融合、ボーダーレス化がもたらされている。この事は省力化以上に全体のプロセスをそれぞれのスタッフが共有できる点(例えば編集者が仕上がりの状態をほぼ正確につかみながら編集作業を行うことができる)で大きな意義を持つものと思われる。その結果、印刷のわかるデザインのプロ、デザインのわかる印刷のプロといった人材が手を組んで優れた作品を生み出す例がよく見られるように、新しいタイプの専門家が活躍するような状況がもたらされると思われる。

デメリット

場合によっては、デザイナーがせっかくコンピュータによって節約した作業時間を、本来の他の専門家の領域だった業務に費やされ、結果的に負担が増えてしまうケースもあると

思われる。

デザインの高度化、省力化を実現するには、コンピュータによるデザインプロセスを熟知した印刷・製造技術者を、デザイナーの支援者として養成する事も充分検討する必要がある。

②コンピュータ導入とデザイナーの資質について

求められる資質の転換

コンピュータの導入によってデザイナーに求められる資質は、かなり変化してくると思われる。

情報を編集して新しい価値をひねりだし、具体的な形で提案して行くというデザインの基本的な在りよう自体は変わらないが、コンピュータのデザインスキル支援により、デザインプロセスの一部である機械的なスキル(グラフィックで言えばレイアウトや版下の切り貼り、カンパの製作技術等)の職人的技術者として立脚していたようなタイプのデザイナーの技術は、職能として成り立ちにくくなって、より本質的なデザインのスキルである情報編集能力、仮説提示力、コミュニケーション力といった資質が要求されてくる。資質の転換と言うよりも、スキルの進化による

ふるい落としがここで行われると言っているかも知れないが、この傾向は今後より一層顕著になっていくと思われる。

潜在的なデザイナーの発掘

デザイン教育を受ける人材は多かれ少なかれ、造形的な表現技術に長けた者に限られている。ところが新しい価値を仮説し他者に伝えるという本来的なデザインのスキルを潜在的に持ちながら、絵が描けないためにデザイン教育の道に進まなかった人材は少なからずいるはずである。コンピュータのデザインスキル支援は、カリキュラム次第でこれらの潜在的なデザイナーを顕在化する装置となる可能性を持つと思われる。

2. 今後の課題

以上、述べてきた内容を整理する。デザインへのコンピュータの導入は、デザイン作業の効率化というだけではなく、デザインプロセス全体の質的变化をもたらす。

今後デザイナーの育成を図るには、コンピュータによる表現技術の習熟がまず大きな命題である事に変わりはないが、それと同時にデザインプロセスの変化にともなって生まれる新しいデザイナー像の提示とそこへの到達カリキュラムの研究や、新たに求められる職能に対応した人材育成を進めていく必要がある。また、かつてデザイナーの特権だったスキルが一般の人にも入手可能になり、今やより多くの人々がデザイン、ビジュアルのコミュニケーション能力を獲得しつつある。そのような状況下で新たに浮かび上がる潜在的なデザイナーの拾い上げのカリキュラムや、それら一般の人々のアウトプットを受けとめる場づくりを検討していく必要があると思われる。以上から、今後CGデザイン研修カリキュラムを検討する際、次の課題に留意する必要があると思われる。

(1) CGのオリジナルな表現技術をどう学習するか

CGの基本的な表現技術

CGくさを脱するためのデザイン表現技術
マルチメディアなどの新しいジャンルの表現技術

(2) 従来のデザインプロセスにコンピュータをどううまくなじませるか

従来のデザインのCGでの表現技術

従来のデザインプロセスの長所をCGに活かす技術

(3) コンピュータが取って替わることでできない「直感力」「発想力」をどう育成するか

(4) デザイナーと、それ以外のスタッフ(設計・製造および編集・印刷関係)のコンピュータによるネットワーク技術をどう育成するか

(5) 初心者への基礎的なノウハウや、再教育をどう支援するか

ビギナーへのCG技術研修

ソフトのバージョンアップや新製品に対応した研修

またこれらの項目毎に、業種や目的、レベルに応じたCG技能の育成が必要と思われる。

3. 今回のCG研修の特色

ここで今回のCG研修を振り返って考察し、今後のCG研修の新たな方向性を探る。

①参加人員の構成

職種を見てみると全体の約8割がデザイン関係者であったが、残り2割は直接デザインを扱わない非デザイナーが占めていた。

そして8割を占めるデザイン関係者の中でもスタンスはデザイン寄りの印刷技術者であったり、デザイン寄りの企画担当者などがおよそ半数で、純粋にデザインを主たる業務とする参加者だけではなかった。また、アンケート結果によると全体の75%がコンピュータをこれから業務に導入していこうとする初心者であった。

デザイン関係		79.0%
印刷会社(デザイン科)	10	34.4%
ジュエリーデザイナー		
(メーカー)	6	20.7%
(フリー)	1	3.4%
グラフィックデザイナー	3	10.3%
和紙メーカー		
(アートディレクター)	2	6.9%
アートプロデューサー	1	3.4%

その他		21.0%
大学教育学部美術科学生	2	6.9%
ソフトメーカー関係者	1	3.4%
建設業	1	3.4%
放送関係者	1	3.4%
個人	1	3.4%

②研修の結果

参加者にはコンピュータの初心者が多く、また非デザイナーも混じっていたにもかかわらず、カリキュラムの後半に行なった自主制作を見てみると、全員がある程度のレベルまでは達しているようであった。コンピュータの初心者が多く、また非デザイナーも含まれていたが、特に連いてこれないという研修生はなかった。

また、この研修がきっかけとなってコンピュータを購入した参加者も見られた。

③まとめ

以上から、今回のCG研修の特色の一つには、コンピュータを導入しようとする企業からデザイナーが派遣されたケース以外に、非デザイナーで個人的にデザインやコンピュータに元々興味を持っていた人間の自発的な参加が見られた点にあると思われる。

またそれらの参加者からは、コンピュータに

実際に触れ、デザイン作業を体験する事によって、非デザイナーでもなんとかコンピュータによるデザインの技術を消化できそうだという実感を持ち、よりデザインやコンピュータに関心を深めたという声が聞かれている。

多くの人が自己表現の場を求めている現在、コンピュータによるデザインの技術はデザイナー以外の一般の人々に表現のスキルを授け得るものとして、大きな需要を持つと考えられる。そして多くの人が表現の場を得ることは結果的にデザインマインドの高揚につながり、こうした観点からのCG研修は今後デザイン振興の一翼として大きな意義を持つていくと思われる。

●CGの持つ新たな可能性

デザインは元来デザイナーだけが持つ特殊な技能ではなく、その思考回路は誰もが持っていると思われる。ただ表現スキルの獲得という壁があり、頭の中のデザインの思考によって生まれた文字にならない概念や価値観をアウトプットできなかったというのが現実であろう。

コンピュータによるデザイン支援は、従来の教育ではデザインの道に進まなかった一般の人々にも、そのスキルの獲得を容易にする。アマチュアとプロの違いが曖昧になってきたことは先に触れたが、コンピュータがもたらす一般の人々(非デザイナー)のビジュアルコミュニケーション技術向上は、コンピュータが職業デザイナーに与える影響と比べても見劣りしないほど大きな意義があると思われる。ここで今回のCG研修の特色でも触れた非デザイナーへの影響について具体的な事例をもとに考察する。

1. 非デザイナーのアウトプット能力支援

①ワインメーカー若手社員による社外報作成の事例

山梨県デザインセンターでは、ある中小ワインメーカーの若手社員数名を対象に、コンピュータによる編集作業の研修を行なった。参加したメンバーは、デザインとは関わりを持たないセクションの一般従業員である。この研修は、社外報の作成をコンピュータを使用して行ないたい、というその企業の問い合わせに端を発した。研修は事前に研修生が用意した社外報の原稿を素材として使用し、レイアウトからカンパ作成までの一連のプロセスについての実地作業を行なった。ふだんデザインやコンピュータに関わりがなかった研修生ではあったが、コンピュータを自分のスキルにできそうだと、という声もあり、ある程度の手ごたえが得られたようであった。

②企業における従業員のデザインマインド
従来の企業の考え方では、経営者を中心とした組織と従業員一人一人の関係は、「人は石垣、人は城」の言葉に見られるように、従業員は経営者の掲げる理念を実現するための石垣、城であるかのようなような色合いが強かったと思われる。しかし実際には企業は石

垣のような従業員で構成されているわけではなく、従業員一人一人が意志を持ち、その意志の集合体として動いているのが本当の姿である。これからの企業のマネジメントでは、まず従業員の満足度を尊重し、それが顧客の満足につながり、結果として企業が利益を増し経営者の満足につながる、という考え方が重要となっている。そのためにはまず企業の理念や価値観をすべての従業員が共有し、その上で個々の意志や声が会社経営に反映されることが必要と思われる。

したがって企業へのデザイン導入においても、従業員の満足度を伸ばすためには、職場環境の整備や、経営者のデザインマネジメント能力を云々したりする以前に、企業のデザインマインドを従業員一人一人と共有することが何より重要であると思われる。

③デザインマインド育成手段としての社外報作成

社外報や情報誌の目的は、その企業の価値観やものづくりの姿勢を外部に伝えることで、それに共感する消費者、つまりその企業のファンを増やしていくことであろう。

しかしまた同時に、従業員が社外報や情報誌を作成しデザインすることは、そうした外部への情報発信という意義と共に、個々の従業

員が企業の価値観や理念に共感を持ち、それらを自分の問題として主体的に捉えることにつながって行く。これは経営者の意志を実現するための従業員から、企業理念を共有して自らが企業をデザインしていく意志を持った従業員への移行を意味する。

個々の従業員がデザインマインドを持つ事が、その企業にとってのデザイン資産の蓄積となり、それが企業へのデザイン導入の最終的な形となるのではないだろうか。

このように従業員がデザインや表現をする機会を設けることは、企業全体のデザインマインドを高めるための効果的な装置と成り得る。企業のデザインという点を考えると、こうした観点からのデザイン導入が今後は不可欠であろうと思われる。

2. 非デザイナーのCGによるデザイン支援

非デザイナーへのデザイン力育成は以上のような意義を持ち、そんな中でCGの導入はアウトプット能力育成の推進力となるものと思われる。

また、デザインは本来、芸術や工学などの枠組みによらない総合的な知識と理解力を必要とするものであり、心理学、情報工学、社会学、企業マネジメントなど、諸分野の専門知識を持つ新しいタイプのデザイナーの需要は今後増加していくと思われる。そのような他の専門を持つ人材に、CGによってデザインスキルを支援しデザインする場を増やしていくことで、分野を超えたデザインマインドの高揚と、新たなデザイン人材の育成が期待できる。

このように位置づけると、前節で述べたワインメーカーに対して行なったようなCG研修は、今後のデザイン人材育成の一つの柱として発展する可能性を持つ。

●今後の展開

1. 今後のデザイン人材育成におけるCG研修の位置づけ

今後のデザイン人材開発の全容の中で、CG研修がどんな位置付けができるのかを明らかにしたい。

デザインの振興におけるデザイン人材育成の対象とその内容を次のような項目に分類し、CG研修の位置づけを行なうと以下のようになる。

A：分野別CGデザイン表現技術支援

対象

デザイン事業所、企業内デザイン部署
ディレクター/AD/デザイナー/企業内パートナー的デザイナー/(デザイン科等の学生)

内容

マネジメント能力、ビジネスルール習熟
企画力、発想力、技術の高度化

B：エンジニアのためのCG技術支援

対象

デザイン周辺業務事業所(印刷技術者/製造技術者)

内容

ネットワーク技術、デザインプロセスの習熟

C：CGによるデザイン体験を通じた発想力企画力支援

対象

企業 経営者/マネージャー/企画担当者/一般従業員

内容

マネジメント能力、企画力、発想力、プレゼンテーション力、デザイン理解力、アウトプット能力

D：CGによるデザイン体験を通じたデザインマインド高揚

対象

その他 一般生活者

内容

デザインマインド高揚

2. 今後のCG研修カリキュラムの提案

前節の分類によりCG研修のメニューを以下のように組み立て、提案する。

A：分野別CGデザイン表現技術支援

対象

フリーランスデザイナー、企業内デザイナー、デザイン系学生

分野

(業務分野によるソフトの違いに対応)

- ・グラフィックデザイン
- ・ジュエリーデザイン
- ・テキスタイルデザイン
- ・ファッションデザイン
- ・工業デザイン
- ・インテリア／建築デザイン
- ・都市景観デザイン
- ・マルチメディアのデザイン技術

コース

(CG技術の習得レベルの違いに対応)

- ・ビギナー

「CGによるデザイン技術入門」

デザインにおけるCGの効果的な利用方法

「プロセス実習」

デザインプロセスにおけるDTP

CAD/CAM 技術

ソフトのバージョンアップ及び新製品に対応

した研修

- ・上級

より高度なCGの利用方法

- ・マスター

企業内教育者のためのデザイナー育成技術

B：デザイン系エンジニアのためのCG技術支援

対象

デザイン周辺業務技術者(印刷／製造)

- ・DTP、CAD/CAM技術とデザインプロセス

C：デザイン系エンジニアのためのCG技術支援

CGによるデザイン体験を通じた発想力・企画力支援、CGによるプレゼン技術支援

対象

一般企業の企画担当者、従業員

- ・CGによるデザイン技術入門
- ・CGによる企画／プレゼンテーション技術
- ・CGによるコミュニケーション技術

D：CGによるデザイン体験を通じた発想力・
企画力支援、CGによるプレゼン技術支援

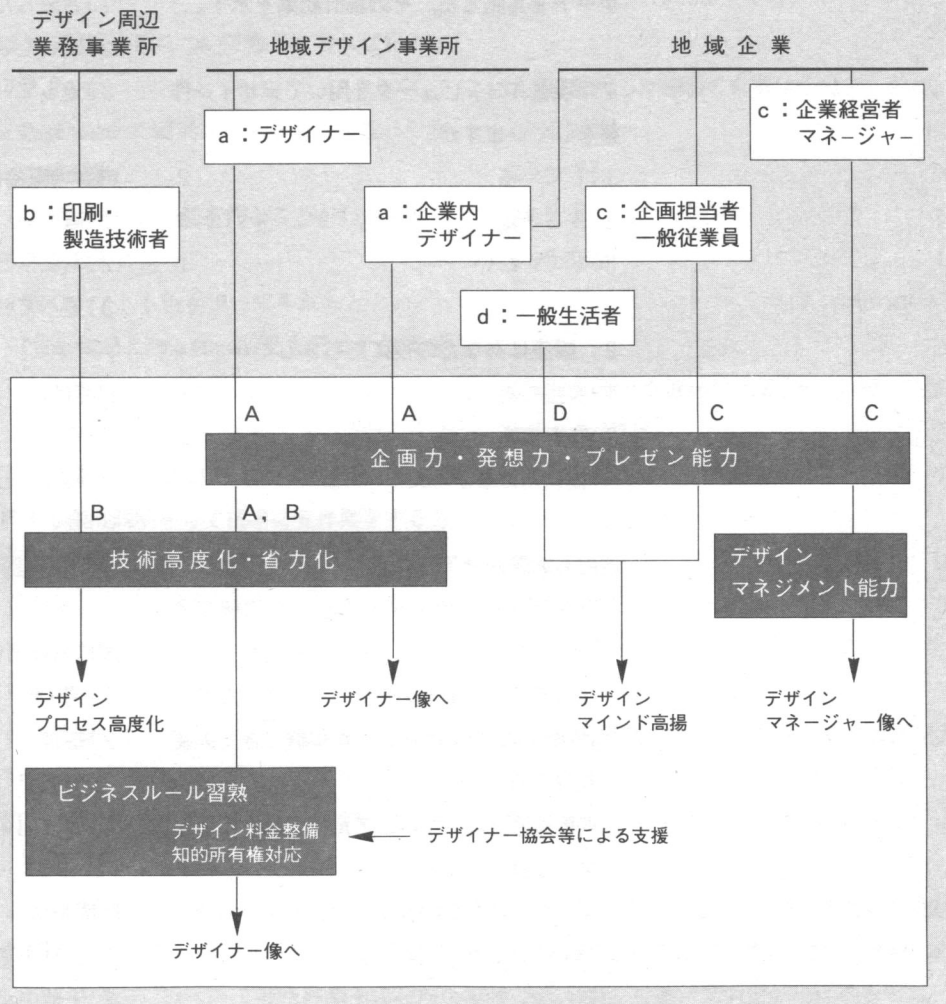
対象

一般生活者

CGによるデザイン体験学習

- ・ジュニアコース(小学生、中学生)
- ・シニアコース (高校生、大学生)
- ・一般コース (社会人、主婦等)

前節のA, B, C, Dを人材開発の全容を示すチャートに位置づける。



●アンケート結果

講座終了時に、参加メンバーを対象にアンケートを実施した。その集計結果を示す。

1. 現在、コンピュータを用いてデザイン作業をしていますか。

- | | |
|---------|---|
| 1)している | 2 |
| 2)する予定 | 5 |
| 3)していない | 1 |

2. 講座はあなたの役にたちましたか。

- | | |
|------------|---|
| 1)有益であった | 8 |
| 2)まあまあ | 0 |
| 3)役にたたなかった | 0 |

理由もお聞かせ下さい。

- ・コンピュータの事がすこしでも理解できた。これからの導入に役にたった。
- ・初めてグラフィックのソフトを使ったが、4日間でCGのすばらしさが体験できて大変有益であった。
- ・直接指導なのでマニュアルで理解するよりずっと良かった。
- ・使ったことがなかったので、どんなものかがよくわかり、買う勇気がでた。
- ・知らない効果の使い方を学べた。

3. 講座内容について

受講した内容は、あなたが希望するものでしたか。

- | | |
|--------------|---|
| 1)希望したもの | 6 |
| 2)だいたい希望したもの | 2 |
| 3)違っていた | 0 |

内容の難易度はいかがですか。

- | | |
|----------|---|
| 1)難しい | 2 |
| 2)ちょうどよい | 6 |
| 3)違っていた | 0 |

日程は。

- | | |
|----------|---|
| 1)短い | 2 |
| 2)ちょうど良い | 6 |
| 3)長い | 0 |
| 4)その他 | 0 |

開催日はどの程度がよいでしょうか。

- | | |
|----------|---|
| 1)週1回ペース | 1 |
| 2)毎日 | 3 |
| 3)隔週で | 4 |
| 4)その他 | 0 |

時間帯は。

- | | |
|------------|---|
| 1)1日中フルがよい | 1 |
| 2)午前中がよい | 3 |

- | | | |
|---------|---|---------------------------------|
| 3)午後がよい | 4 | テキストについて意見があれば記入してください。 |
| 4)夜間がよい | 0 | |
| 5)その他 | 0 | ・メニュー表示の説明をもっと詳しくしてほしい。(マニュアル等) |

ほかに講座内容について意見があれば記入して下さい。

- ・ PageMaker で編集コースなど、作成した物の後編集。
- ・ コンピュータの基本的なことがわかるコースがあるとよい。
- ・ 他のソフトも色々使ってみるとよい。
- ・ Photo Ship と Free Hand とを組み合わせる方法を使わせて欲しい。

4. 講習方法について

前半に機能説明をして後半に実作業をする方法について。

- | | |
|----------|---|
| 1)よい | 3 |
| 2)ふつう | 5 |
| 3)わかりづらい | 0 |
| 4)その他 | 0 |

講習に使用したテキストについて伺います。

- | | |
|-------|---|
| 1)よい | 5 |
| 2)ふつう | 3 |
| 3)悪い | 0 |

講習に使用した機器の台数は十分でしたか。

- | | |
|--------|---|
| 1)足りない | 7 |
| 2)ふつう | 0 |
| 3)十分 | 1 |
| 4)その他 | 1 |

(1人1台がベスト)

講習に使用した機械の性能(色の表現、TVの大きさなど)は。

- | | |
|--------|---|
| 1)足りない | 7 |
| 2)ふつう | 1 |
| 3)十分 | 0 |
| 4)その他 | 0 |

(13インチ以上のモニターがほしい)

ほかに講習方法についての意見があれば記入してください。

- ・ スキャナーの入力→出力までやってほしい。
- ・ コンピュータを使用して前後の仕事の関係(業種によって差がある)の流れを理解したい。(例. 企画、プレゼン→印刷など)

5. あなたの今の業務のなかで、コンピュータの機能を活用するとしたらどのようなところでしょうか。

- ・デザイン作業。
- ・個人的に。
- ・貴金属、リング、ブローチなどの、アイデア、バリエーションを広げる部分でのデザイン。

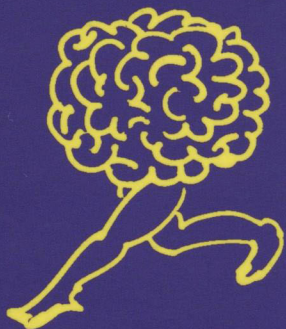
画面上で色つけをしてみて、組み合わせを考えるのに使える。ページ物はレイアウトをして、出力サービスでフィルム出しをして印刷まで入れる。

その他、意見等がありましたらご記入ください。

- ・職場でも個人的にも、これから導入しようという時期によい場であった。コンピュータは頭で考えていると難しいと思っていたが、実際受講してやれる気になった。これからはこういう機会をもってほしい。
- ・以前からコンピュータを使ってデザインを試みたいと思っていたが、なかなか機会がなかった。無料でくわしい知識を得る事ができ、とても素晴らしいことと思う。仕事をしている方のために、夜間にも講座があればと思った。仕事のあいまをみて、今後も受講していきたい。

- ・フリーハンドの作業をもっとしたかった。早い時期に自分でMacを購入して教えていただいた事を復習したい。





「行動する頭脳」

課題に関わる様々な要件を満たす解答
(=仮説)を提示する「デザイン」と、そ
れを担う人材をシンボライズし、「デザ
イン人材開発センター」の目標として掲
げたものです。

Illustration: グレゴリー・タケゾウ・ヤマコフ

Design & Designers 01

財団法人 日本産業デザイン振興会 デザイン人材開発センター
〒105 東京都港区浜松町2-4-1 世界貿易センタービル別館 4F
Tel. 03-3435-5636 Fax. 03-3432-7346