

マテリアル表現技法Iからの報告

—手で考えてみると—

トーマス・ペリー 平田芳厚 三木陽子 竹垣恵子 佐々田美雪

FENDI Another Kind of Art. Creation and Innovation in Craftsmanshipのタイトルの展覧会が2013年4月東京芸術大学美術館で開催された。FENDI社の毛皮部門だけで構成された、広義のデザインで捉える事の出来る興味深い企画であった。数々のデザイン部門 (IT/照明/ディスプレイ/スペース/グラフィック/インテリア 等) が一つの展覧会の運営に係わり専門分野がクロスオーバーするかってない会場空間が創り上げられていた。毛皮部門の主任デザイナー* Karl Lagerfeldから工房スタッフ達に「ビッグバン」「ノアの箱舟」「チョコレート」等々のお題が出る、お題への回答は毛皮素材にかつて目にした事のない創意工夫をスタッフ達は30×30センチのテストピースで提出して行く、大学の課題のように。ファッションは毎年のinnovationを継続していかねばならない組織。そのクリエイター達の凄まじい実験が展示されていた。正解が無い事を最大の喜びとして、数々のお題に毛皮を材料にこなす工房スタッフ達は、FENDI社の“創造”を手で考えている人々、キーマン達だと思う。

Karlは画面の中で「ファッションのデザインなんて、なんて事ないよ、実現化する職人の技が大切なのだ」と。

三宅一生「私の創る服には職人の創意工夫と日本独特の手技が必要です」と。IT化の進行の目まぐるしい時代であるが、ファッションのみならず特化したデザインの実現には、デザイナー自身の素材/技への関心と理解力を持ち合わせる事もデザインを学ぶ上で必要になって来る。

火曜日午後3～5時限本大学で開講されるに相応しい授業が学内で展開されている。デザイン学科二回生を対象に2008年度から前期・後期各15週「マテリアル表現技法I」の

授業として木/ガラス/土/布/金属 各コース20名程に開講され、大半は工芸学科で行なわれている授業と同質のカリキュラムである。始まりの状態の素材に技/火が作用し学生は目指す形状を自らの手で育て上げる体験型の授業である。

豊かな時代に生まれ、デザインされたモノモノに囲まれ育って来た20歳前の学生達、彼等の生活周辺から「つくること」が激変してきた時代に成長している世代でもある。残念ながら高校教育迄に美術や図画工作の授業が余りにも少なかった学生が増加している。マテリアル表現技法Iで扱う素材を見た・知っている=判っているとなる。描ける事=創る事=作る事になるという思いで受講する。が手を動かすだけでは造れない事の理解も始まる。素材に向きあい「視る事」「素材に触れる事」等の試行錯誤の後に求める形へのきざしを感じ始める。

時間は何よりの教師となり、「思い込み」と「ネバナラナイ」は再考出来る事の認識も生まれる。

「つくる」と「デザイン」は相互関係であり同レベルで考えなければならぬ事も理解出来るはずである。

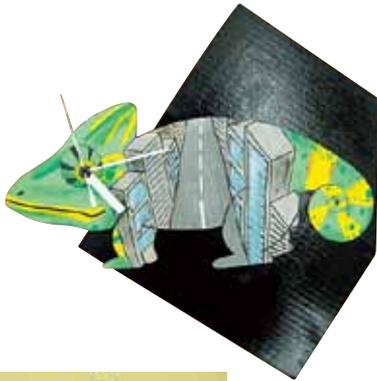
この報告では各素材担当からの授業報告と今後の授業への展望を試みたい。

マテリアル表現技法Iの授業は慣れない工具や道具の扱いもあり、技術指導員の方、副手達の強力なサポートがあってこそ成立する実習授業である。

本稿に写真提供で協力して頂いた学生達に感謝致します。

* Karl Lagerfeld シヤネルのチーフデザイナー

コーディネーター 佐々田美雪



木工の概要

トーマス・ベリー

マテリアル(木)の授業では木工の基本的な製図法と技術を習得するとともに、木の有する限界や種類によって異なる木の様々な性質を含め、木の特徴を探求する。

授業内容には、ワーキングドローイング、ハンドツールによる基礎的な継ぎ手の制作、carvingによるオブジェのレプリカ制作、美術史とコンセプチュアル・シンキングに基づく時計文字盤のデザインと制作、ワックス及びミルクペイント*による仕上げが

含まれる。全ての構築(加工・組み立て)は、受講生自身がハンドツールと様々な木工機械を使って、おこなう。全ての課題で、そのプロセス、視覚化する力、二次元と三次元の双方で考える力、目と道具と手と対象とする物の間をdanceすることが求められる。

マテリアルの授業では、グラフィックデザイン、ビジュアルアーツ、情報デザインといったコース専攻の学生と一緒に学んでいる。それぞれに異なるデザイン傾向があり、私にとっては挑戦であると同時にdelightでもある。多くの学生は、今後ウッドショップに入ることはないと思われるが、それでも、あるいはそれ



故に、異なる解決策を思いのままに探ったり、専攻領域内に収まりがちな心地よさを超える展開を追い求めたりしている。私のゴールは、制約も含めて創造のプロセスを、学生達がこれから進んでいこうとすることに応用できるようにすることである。

学生のデザイン解決策には、個人による違いのみならず、専攻毎のある程度まとまった違いも見られ、驚きであると共に、私の思考をリフレッシュさせる。



※ミルクペイントは乾燥したミルクパウダーと顔料と水から出来ている、自然の低光沢塗装であり、2000年以上前からエジプトで使われ、19世紀末まで欧米で使われてきた。

バーナーワーク実習風景



コールドワーク実習風景



コールドワーク実習風景



接着



コールドワーク実習風景
サンドブラスト



ホットワーク課題作品
バーナーワーク



コールドワーク課題作品
加工 研磨 接着 サンドブラスト



ガラスコース

平田芳厚

ガラスは自然界には存在せず、これに似た性質を持つ物もあるが透明で耐久性のある素材は人間の知恵と技術によって生み出され、身の回りあらゆるところにガラスを目にする事ができ、我々は恩恵を受けています。最近までガラスに興味を持っていてもガラス製品がどのような工程で形になってゆくかを知る手段は少なくガラス製造工場に見学に行くか、そこに関係した仕事をする以外ガラスに接する機会が限られています。ましてガラスがどの様にして溶かされ、どの様な方法で

形になるかを知ること、熔解したガラスから自身の手で形つくる機会は殆ど有りません。ガラスは素材からその性質を知ることが大事で、他の素材と違い高温で軟化状態の間に人の手、あるいは機械によって瞬時に形つづられなければいけません。そこでガラス熔解、制作までを一貫して学習できる環境が提供され初めてデザインのアイデアから制作までのプロセスを理解することが出来ます。ガラスデザインで重要なことはガラスの素材と、ガラスの作られるプロセスを熟知し効率の良いニーズにあった提案から実践していかなければなりません。また製造工場では制作意図を技術者に的確に伝え委ねることができる知識も必要となります。

キルンワーク実習



キルンワーク課題作品 フュージング スランピング



キルンワーク課題作品 キャスト



ホットワーク実習風景

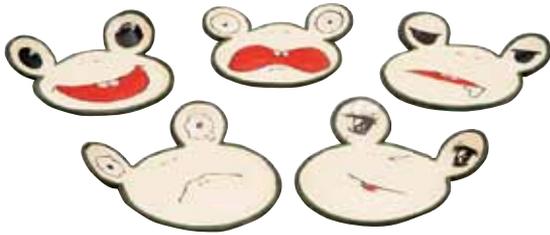


ホットワーク課題作品 吹きガラス



ガラスは原料を1500℃で熔解し1000℃で成形することをホットワーク（ガラスの成形）、冷めて固まったものを加工することをコールドワーク（ガラスの加工）、冷めて固まったガラス塊、板状のもの等を再加熱して成形することをキルンワーク（電気窯を使用した成形、加飾）と技法を大きく分類しています。これらの技法によって殆どものが造られます。ガラスを理解する基本は熔解窯で溶かされたガラスを取り出すことであり、ガラスマテリアル表現技法Iではガラスの性質を一番理解する事のできるホットワークからガラス素材を導き出し、この素材を使ってバーナーワーク、コールドワーク、キルンワークの順に技法紹介していきます。授業では先ず溶けたガラス素材を前に

して、これがどういう状態からかたち造られるかを知ること、どういう技法で成形、加工、加飾されて目的の作品、または製品になっていくか実習を通して体験しつつ、課題としてのガラス作品を制作していきます。人間の英知によって創造され永く人の心を魅了してきた素材。このガラスを通してモノをつくるという目的を明確にし、アイデアを現実のものにするプロセスを理解して、創造する探求心を持ち世界的に飛躍する人材に育つことを望みます。



タタラ技法と絵付け(アニメ)による組皿



手ひねり技法による
触覚を楽しむ和の器と視て楽しむ取っ手のある器



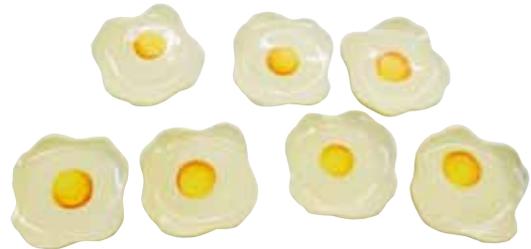
タタラ技法と絵付け(連続)によるタイル作品



タタラ技法と絵付け(物語)によるタイル作品



手ひねり技法によるユーモアカップ



タタラ技法と絵付け(イメージ)による組皿

陶芸コース

三木陽子

マテリアル(陶)の授業では生活の中での「遊び」をテーマに用途性のあるやきものを考える。人間は純粹に精神の「遊び」が必要な生き物であり、その精神活動が芸術や文明を築き上げ、それらが生活の中で融合し、機能する。その時代に応じた人間の生き方が基本にあり、それが形となって表現が生まれる。若者達の中にあるサブカルチャーを含む文化や日常生活のリアリティーに観点を置き、素材を触り、実際に制作し、楽しさや難しさを体感しつつ、生活と文化、古くからある素

材と現代を結びつける陶の可能性を考える。授業内容は陶芸の代表的な3種類の技法を学ぶ。古代からの技法「手ひねり」では和と洋の器の2種の器を制作し、日本人の感性、また他文化との違いについて考察する。制作を通じ、その違いが東西の文化の違いや宗教観、歴史的なドラマのなかで生まれた事象を学ぶ。「タタラ技法」は土の固まりを均一にスライスして、板状の土を用いて制作する技法。陶土の持つ性質が出やすい技法であり、素材の特性を学び、タイルや組皿であることを生かした絵付けを施す。「鑄込み技法」は私たちの日常生活を支えている機械生産から生まれた工業製品の量産品にもっとも多く使用される技術で、石膏型を制作し、そこに磁



鑄込み技法によるカップ



鑄込み技法によるユニット皿



鑄込み技法によるユニット皿(そら豆のイメージ)



鑄込み技法によるカップ



鑄込み技法によるユニット皿



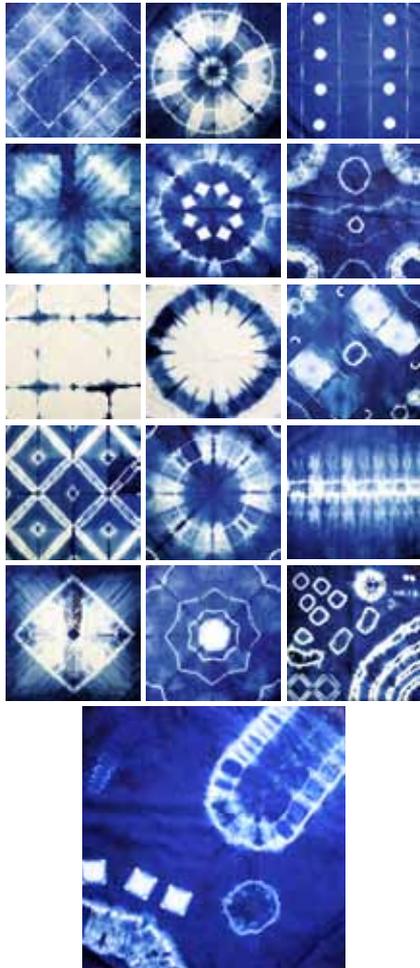
鑄込み技法によるユニット皿

器の泥漿を流し込むことで量産可能となる。量産出来ることを生かして、セットものや個を組み合わせることにより新たな別のデザインが出来るユニット皿やカップなどを制作する。古代から現代に至るまで生活に根ざしたやきものの歴史は古く豊かで、食器から建築材料、衛生陶器、美術品など技術も在り方も様々である。やきものを学ぶことにより、たくさんの発見がある。利益の為だけに量産される時代は過ぎ、モノがより良き存在としてあらねばならないこの時代に既存のその存在のもつ根底に流れる背景や歴史性を感じとりつつ、今を生きる自分とは何かを考えることは、現代の我々の生活に根ざした新しいデザインや表現をより豊かにする為に重要な要素のひとつで

ある。陶芸コースの学生ではなく、デザイン学科の学生対象の全15回の半期のみの授業であるため、どうしても体験的な授業内容となり、個人の作品としての完成までには時間的にも技術的にもなかなか難しいところはあるが、それ故に経験のない素材から学ぶ力を得ることは、直接素材に触れる機会が少ない現代社会において、また中・高等教育の現場において美術教育が減りゆく実態の中、マテリアル表現技法は重要な役割を担う可能性のある授業であると感じている。

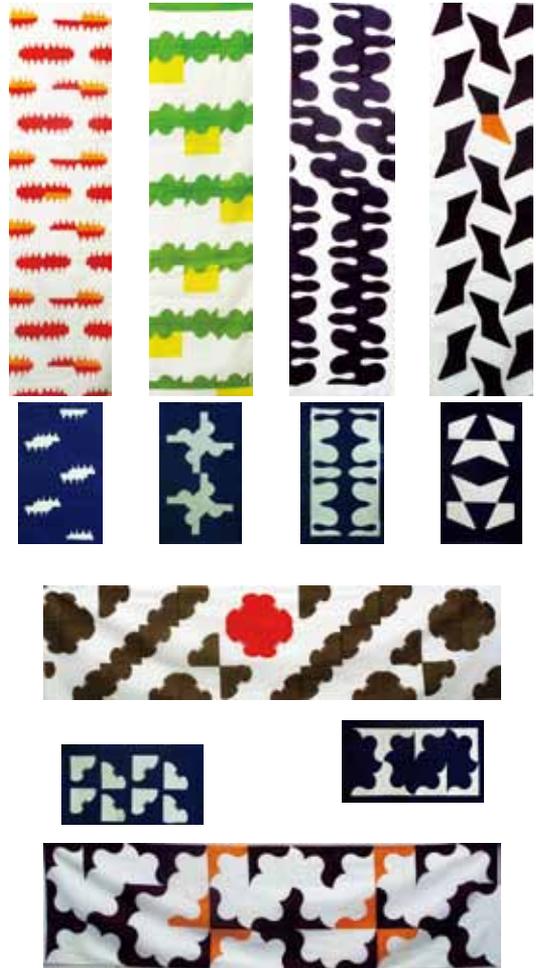
絞り染

「直線を描く」 「曲線を描く」 「自由作品」



型染

「色糊と防染糊」



テキスタイル・染織コース

竹垣恵子

テキスタイル・染織コースでは、幼い頃から使い慣れ親しんでいる「布」に、どのような方法で「意匠が表現されている」のかを、学ぶことを実習の目的の一つとする。デザイン学科を専攻する受講生たちは、通常、「机上」で意匠を考案していくことを、主な作業とする。そのために、実際の素材や制限のある表現技法を理解しないままに、アイデアを先行させて、構想を広げてゆく。

本実習では、繊維素材によって異なる技術や、その制限に出会うことも目的とする。染色の表現技法は多岐にわたるが、

初歩的な手づくりの技法を選んでおこなう。異なる素材と表現技法に取り組む受講生は、多くの作業工程を進める中で、それぞれの素材がもつ、感触や材質をより深く理解し、視覚だけでなく触感、また心身を一体化させて思考する世界を体感して、これまで気づいていなかった「布」の表現の可能性を探ってゆく。

授業では「絞り染」「ロウ染」「型染め」の3技法がもつ、異なる表現とその特徴を学ぶ。

絞り染:「直線を描く」「曲線を描く」

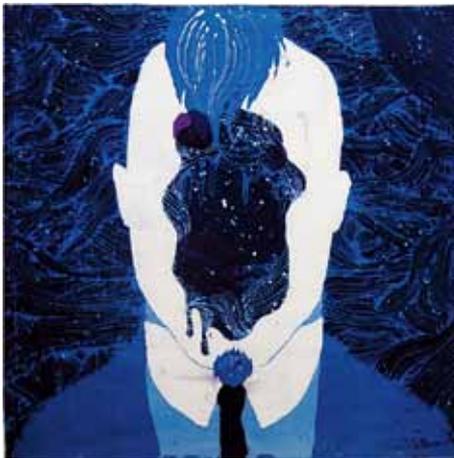
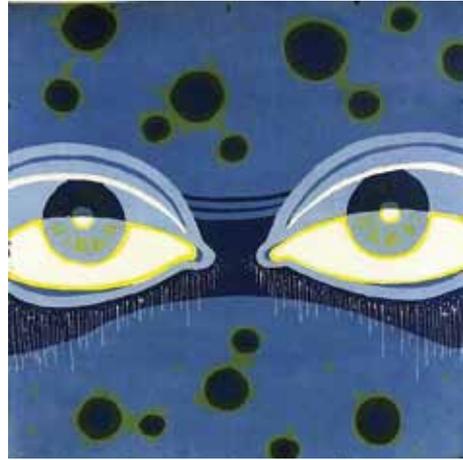
型染:「リピートするかたち1」「リピートするかたち2」

ロウ染:「テクスチャの可能性を探る」

染色では、「防染」が「かたち」を表現するための重要な役

ロウ染

「テクスチュアの可能性を探る」



割を果たす。防染とは染料の侵入を防ぐことを意味し、染めない部分(彩色しない部分)の処理方法をいう。受講生たちはまず、制作にあたって、意匠した「かたち」を実現するための異なる防染方法やその材料を知ることから始める。そして、各自の創考の表現に、どのように防染を施してゆくか、を計画する。

「絞り染」では、縫う・縛る・挟むなどを防染とする。また、「型染」では、型紙を彫った(切り抜いた)部分に防染糊を置く場合と、同様の部分に、色糊(染料を混ぜた糊)を置く場合がある。そして「ロウ染」は、パラフィンや木蠟などのワックスを溶かして防染材とする。

それら3技法の防染とそれぞれに異なる染色作業をおこなう。受講生はこれらの防染と染色作業を通して、これまで学ん

できた絵具(顔料)着色方法とは異なる、つまり、着色の手順に計画性が求められる事に気づくのである。たとえば、撥水性であるロウによって防染処理を施した部分には、水溶性の染料が侵入しないことや、淡色から染色して防染、中色・濃色と、染料を重ね防染する作業の繰り返して、淡色から濃色までのグラデーション、あるいは多色の表現が可能となることを知る。そして、自由に発想した意匠を、制限のある表現技法・染色で、どのような手順をたどるのか、その計画の重要性を理解してゆく。

本実習を通して、我々の祖先が、より豊かで美しい生活を送るために、日常生活の中から発見し、工夫を重ねてきた技術が、今に生きる私たちのものづくりやデザインを支えている事に気づくことを願って止まない。



金属工芸コース

佐々田美雪

文明は金属とともに始まった。

『鑄・鍛』の二つの漢字は表意文字の時代、既に元となる文字は案出されていた。

金属への加工方法の根幹となる二つの技である。金属の加工技術はもう頂点に達していたのだろう。時代の誇りとして・永く伝えたい最先端の価値観を文字に、そしてその意義を遺さねばならなかった。以来3300年、二文字は今日迄金属加工の根幹の技となって来た。『鑄』の字は寿をジュと発音する。

金属を熔かし鑄込む鑄型作りの必須条件は「抜け勾配」である。『鍛』は『段』と表示されていた金錠で叩く一叩き一叩きが段々とイメージする形状・複雑な形状に近づいてくる。脈々と今日迄継続してきた人間の技である。現代は金属の時代真つ只中、新幹線の先頭構体はアルミ合金の板を金錠で微妙な形状に叩く、いく枚もの複雑な形状を作り上げ接合する。やがてデザインされたスピード感溢れる形状は職人の手で現実としてあらわれてくる。そして金属の進化とともに文明も前進している。

※『鍛』の表意文字は錠を手に持ち金属の塊(粗金・あらがね)を叩くことを表している。



様々な素材で額装を施した鋳造によるレリーフ(アルミ)



鋳金・鋳造・鋳物・鋳型・鋳(注)型文化 → 『抜け勾配』

豊かな時代のデザイン学科二回生への授業である。彼等は長く大量消費社会を支える人々であり、デザイナーになる人もいる。大量生産される大半の物は鋳(注)型システムを背景に新商品が現れ購入する。大量生産されるモノは元になる原型が創られる。鋳型(イガタ)には原型の凹み型がひそみ、その凹み部分に各々の素材が入り込み、求めるモノの形状が出現する。ここには「抜け勾配」という配慮がある。プリン型の中から型崩れなく抜け落ちるプリン、僅かにあるプリンの傾き、この意識されない傾きは美味しそうな演出だけではない、大量生産に必要な不可欠な考え方となる。勿論現実には

「抜け勾配」のヴァリエーションは無数に在る。大袈裟に考えると今日の我々の生活は「抜け勾配」で維持されている。そして「抜け勾配」は造型美にもなる、が現実にはほとんど意識される事もなく製品は消費されていく。

授業は「原型制作」→「視点の移動」→「鋳造」→「額装」を体験する。

※『鋳』の表意文字は下の埧のハート型は金属の塊、熔解後、金属は鋳型(イガタ)に注ぎ込まれる。

「事」を見事にデザインした文字である。

(注) 説文解字 白川 静 著

