

実習授業における課題内容と制作指導の重要性

足 立 正 毅

はじめに

大阪芸術大学に工芸学科が設置されてから約 50 年を経過するが、大学のホームページ上の大学案内に示されている建学の精神には、「自由の精神の徹底・創造性の奨励・国際的視野に立っての展開・実用的合理性の重視・総合のための分化と境界領域の開拓」といった 5 つの理念が記されている。その他に、大学の使命・目的という項目には教育目的（人材育成方針）、学科別ディプロマポリシー、学科別カリキュラムポリシー、学科別アドミッションポリシーなどが示されている。そこにはしっかりと理解しておかなければならない重要な内容のものが多くあり、また同時に教養科目など実習・演習授業以外の科目に関しても不要な授業は 1 つもないと思う。単に文部科学省の示す大学の基準を満たしているというだけでなく、その内容が将来の幅広い進路選択につながり、また密接に関わってくるものだと考える。つまり、4 年間で階段を一段ずつ着実に登っていくように授業が進行していけば良いと考える。

1. 金属工芸コースの授業概要

実作業を伴う実習・演習授業では、「用の美」という当コースの基本理念を大切にし、個々の授業の課題・テーマに沿ってその内容を構築している。学生の「個性」「発想」「表現力」「創造性」「技術」などに視点を置いて各授業の課題・テーマを構築し、学生一人ひとりに対し細やかな指導を行うよう心掛けてはいるが、これらの授業は単に技術・技法の習得・伝承を主としたものではなく、個性的で豊かな発想と知識を育みながらそれに伴う確かな技術・技法の体験とともに完成度の高い作品制作に取り組むことを目標としている。またその内容は学年が進むに連れてより高度なものへと変化していくが、それぞれの課題・テーマについては、それに関わる重要な事柄と制作を行う上での注意点などを丁寧に説明し、学生に負担がかかり過ぎず期限内に完成することができ、制作上の様々な作業を安全で着実にやることや、そしてその完成時には歓びと達成感が得られるような内容であるよう十分な検討を行っている。

2. 学年別実習授業内容

金属工芸コースの授業内容について、各学年の実習概略を説明すると以下ようになる。金属工芸そのものが未経験の学生がほとんどである1年次では、前期には基礎的な「鑄金」後期には「鍛造」と「彫金」の2つを選択肢として設定し、それらに関わる基礎的な実作業に重点を置き「用」を持つ作品の制作に取り組んでいる。2年次では、「鑄金」「鍛金」「彫金」それぞれの技法をもとに3つの異なる実習授業を設け、各技法の特徴を活かした作品制作に取り組んでいる。3年次では「鑄金」「鍛金」「彫金」と「溶接・鍛造」の各技法をもとに、発想や表現をより発展させたより高度な技術体験と展示方法（展示台）を含む作品の制作を行う。そして4年次では、それまでに学んだ知識や制作体験をもとにして「自由」な作品の制作に取り組む。特に、最終学年である4年次の実習授業には、前期：金工実習Ⅳ、後期：卒業制作（これに伴う制作構想演習）がある。前者は後期の卒業制作に向けた実験的、または試作的要素を含む制作や卒業制作の為の制作構想やモデル・原型制作もしくは連作の一部などの制作、時には前期・後期を通して1つの作品制作に取り組む場合もある。

3. 自由制作とその指導について

特に4年次においては、前期・後期を通じて課題・テーマは基本的には「自由」であるが、大学で何を学んできたかがその集大成として卒業制作に表れてくる。個性的で完成度の高い作品制作を目指す上では、学生個々の意識とともに、それらに関する説明や助言・指導が充実したものでなければならない。しかしながら、「自由な制作作品」という場合は大変難しい要素を含んでいると考えている。

制作に用いる主たる素材は金属なのだが、技術や技法、発想やその形・大きさなどの他、安全面や展示方法などに問題がない限り特に制限はない。ただし制作者本人がほとんど1人で行えることが条件である。基本的には、これまでに学んだ知識や制作体験をもとに制作の構想を練り、構想図や図面、マケットなどで授業担当教員に提示し、これを受けて助言や指導を行うのであるが、各学生の構想図などを複数の教員が見る場合、意見や指導方法は様々なものである。各教員はその学生の意欲や過去に取り組んできた制作作品などを考慮しながら、意欲的に取り組めるように様々な観点から助言や考え方を示すことが必要であると考えている。また、実際に制作するための技術・技法や材料の選択、大きさや安全面などに問題がある場合には、着実に取り組むことができるように丁寧に説明し、共に検討しなければならない。この制作に取り組む前の十分な検討と指導は着実な制作工程と完成度の高い作品につながるものであると考える。そして、作品提出の合評・講評の場においては反省点や技術的な注意点の他、今後の制作や将来に向けての指導・助言など前向きな意見や考えを述べるのが大切だと思う。ただし、学生の制作姿勢に問題があった場合には時に厳しい言葉も必要だと考える。学生においては、制作構想の未熟な部分に気づかず制作作業

に追われ、意見や助言をあまり求めないまま作品の提出期限を迎えることも多くあるようだ。このような場合には、その制作過程を振り返りながら問題点を抽出し、より良い方向へ導くことができるよう個別に話をすることもある。このようなことがないように制作過程を注意深く確認し必要な助言を行うことが大切である。作品制作の主役はあくまでも学生本人であるが、その構想を学生と共有できれば、より良い意見と助言ができるのではないかと考える。そして教員は学生の制作を支える黒子に徹することが1つの理想であると考えている。

4. 初年度教育における課題内容と制作指導

4-1. 課題内容について

1年次は、前期に工芸学科4コースの実習科目を全て受講し、後期では4コースの中から異なる2つのコースを選択しそれぞれの実習科目を受講する。そして1年次終了時には後期に選択した2コースの内1コースを選択し2年次からの専門専攻コースとするので、それらの経験が2年次以降の重要な基礎となる。また、金属工芸以外のコースを専門専攻とする場合であっても共通する内容を多く含むように課題・テーマを検討し提示している。ただし、近年の入学者には、具体的な進路を決めていない学生も少なくないというのが現状である。

学生には、工芸4コースそれぞれの特徴を理解し自らの手と心でひとつの「かたち」を生み出すことができる「工芸」の魅力を感じて欲しいと思っている。そのためには分かりやすく、「つくる」ことの楽しさを感じることができる課題内容でなければならないと考えている。本来はこの経験と知識が2年次以降の授業と密接に関係し、ひいては卒業後の進路選択にも大きく関わってくるものだと考える。

4-2. 制作指導について

授業の進行としては、まず課題・テーマを提示し、その説明と解説を行う。そして、参考となる実物作品や画像などを提示してから学生個々のアイデア・デザイン案の提出を受け、またはアイデア・デザイン案の提出を受けてから、参考となるものを提示することもあるが、いずれの場合も個別に十分な検討・指導を行っている。この時に重要なことは、学生本人の方向性と意欲および、実現可能であるかなどを明確にすることだと考える。ほとんどの場合、教員の説明や指導・助言を理解し時間に追われながらもなんとか完成にまでこぎ着けている。出来る限り本人の力で完成できるよう指導と協力は惜しまないが、ごく稀にアイデア・デザイン案を見た段階で、それを実際の作品にまで仕上げるのには、時間的な問題とともに学生の力量では実現不可能であろうと推測できる場合もある。そのような時には、その問題点や良い点などを個々に詳しく説明し解決策を探りながら丁寧に対応しているが、それでも自らの意志を貫こうとする学生に対しては本人の意志を尊重し『経験してきたこと

より経験していないことの方がはるかに多い。』という自戒の意味も込めて「制作工程を疎かにせず出来る限りの努力と頑張りを発揮することが大切である。」と伝えてから制作に取り組むよう指導している。そしてこのような場合こそ、時折その制作過程を確認しながら、必要な助言と指導を行うことが重要であると考えている。時には制作途中での部分的な変更や全体像の大幅な変更をしたいといった相談もある。しかしどのような場合であっても、その制作作品の全体像と技術・技法などを学生自身がしっかりと理解し、同時に教員もそれを把握していなければより適切な指導にはつながらず、充実した成果を得ることは難しいと考える。

ここでいう『充実した成果』とは、ただ単に良い作品を制作するというだけでなく、むしろ事前の着実な検討作業と構想段階から完成に至るまでの過程を学生自身が確実なものとしていることが最も重要であると考えている。

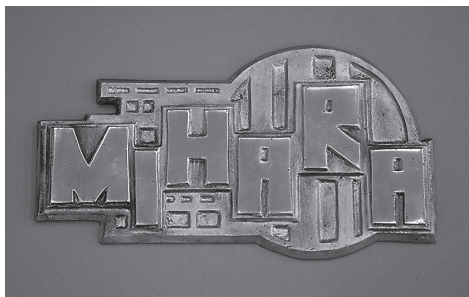
4-3. 鑄造作品と安全対策

課題は前・後期を通じて工芸の特徴である「用」を基本にし、誰もが生活の中で見かける理解しやすいものであり自由な発想と豊かな表現方法に溢れるものであることと、金属工芸以外のコースを専門専攻とする場合にも共通する内容を多く含むように設定している。

ここでは「アルミ鑄造レリーフ」を課題とし、そのテーマは「ネームプレート（表札）」としている。

以下は、学生が制作したアルミ鑄造作品の一部である。

制作作品 -1



制作作品 -2



制作作品 -3



制作作品 -4



制作作品 -5



制作作品 -6



制作作品 -7



制作作品 -8



制作作品 -9



これらの鑄金技法で行う作品制作ではその元となる鑄物原型を制作しなければならない。学生各自のアイデア・デザイン案を確認・検討した上で原型の制作に取り組むのであるが、鑄金の世界では、鑄物の良し悪しは9割以上が原型の出来によるものと言われるほど重要な工程である。原型制作に用いる素材・材料は、原型のベースになる合板（シナベニア）、イラストボード（厚紙）、樹脂粘土などである。それらの材料をもとに糸鋸やカッターナイフなどを用いながら制作作業を行う。ここで注意しておかなければならないことは、最も重要な点である抜け勾配といわれる原型の凹凸側面に設ける傾斜角度を理解することである。簡単に説明すると板チョコにある側面の傾斜のことであり、金型から硬くなったチョコレートを外す時、この傾斜がなければ取り出すことはできないのである。

原型が完成した後、各自が生型とよばれる砂鑄型を作らなければならない。砂場で行う

この作業は、集中力とともにほとんどしゃがみ込んだままの姿勢で、結構な力仕事で1時間以上続くので足腰や腕などに相当な負担がかかる。また作業上の怪我や火傷などを防ぐためにタンクトップやサンダル、ミニスカートやショートパンツなど肌を多く露出するような服装は禁止しており、動きやすく燃えにくい100%木綿製のものを着用するように指導している。また、高温に溶解した金属からの照り返しによる火傷を防ぐために作業中は貴金属類などのアクセサリ類を身につけないことと、その他に長髪の場合は頭の後ろで束ねることなど多くの注意事項がある。安全に鑄造作業が行えるよう動きやすく汚れてもよい服装と身なりであることを口うるさく指導している。

鑄込みとよばれる工程では、800度以上に溶解したアルミ合金を鑄型へと安全かつ確実に流し込まなければならないのだが、体験したことのない学生がほとんどであり、安全に作業を行うには万全の準備と注意が大切である。危険が伴う作業に関しては必ず教員が行うこととしている。特に鑄造作業では様々な場面で互いに声を掛け合いながら行う作業が多くあり、その基本的な心掛けとして授業の開始と終了時には挨拶を忘れないように伝えている。

鑄込み作業の終了後、鑄造した作品が素手で触れるほど十分に冷めるまで待ち、鑄型から作品を取り出した後、鑄物場の片付けと掃除を全員で行うこととしている。その後は作品の仕上げである。

4-4. 作品の合評・講評について

このような工程を経て納得のいく作品の完成に至るためには、他のコースと同様に丁寧な作業と集中力が必要であり、その成果が作品の仕上がりに表れてくるのである。アイデア・デザイン案の段階で如何に考えどのような発想で案を練ったのか、苦心した部分や事柄など、多くのことが作品から伝わってくるのである。また学生の意欲や集中力の他、受講する姿勢や欠席・遅刻の多い少ないもよく分かる。中にはアイデアや原型制作に凝りすぎて仕上げ作業の時間が足りなかったという学生もあり、それとは反対に十分な時間があつたのに、仕上げ作業の密度が明らかに足りない場合や、作品さえ提出しておけば良いというような感じのものも時々見かけることもある。

授業の最後に合評・講評の時間を設けているが、そこでは学生一人ひとり順番に作品や授業などに関する思いを自由に語ってもらうことにしている。ここでは、それぞれに結構素直な内容の感想を述べているように思う。一人ひとりの発言の後に、作品に関する良い点や反省点などとともに、他の授業や今後の制作に向けての助言など前向きな考えを述べるようにしているが、しかし受講する姿勢に問題があつた場合には少々厳しい内容の言葉を伝えることもある。いずれにしろどのような作品、学生であっても評価をする上ではできる限り公正な判断のもとに点数をつけなければならない。しかし人によって好みや興味の

あることが異なっているものだと思うと同時に、他人同士でも結構似通ったところがあるのも事実だと考えている。特に私自身も含めて、ものづくりに関わる者にはその好き嫌いが顕著に現れているように感じる。そのような点を考慮した上で公正な評価を行うのに最も重要な基準になると思うことは、各学生の作品制作に対する姿勢、つまり構想の段階から作品完成に至るまでの過程をいかに着実に自分のものにしかたであると考えている。

このように判断する上で大切にしなければならないことは、学生とは付かず離れず一定の距離感を保ち適切な助言と指導を心掛けることだと考えている。しかしながらそれを完璧にこなすことはなかなか難しいというのが実感である。

4-5. 構想と忍耐、そして歓喜

ここからは課題内容と学生の制作姿勢が、完成作品にいかによく現れるのかを確認していかうと考える。課題は「キャンドルシェイド」だが、テーマとして「光と影のゆらめき」ということを提示している。これは、前期に体験した鋳金技法の「ネームプレート」とは異なり、アイデア・デザインの段階や制作途中ではその完成した作品の姿・形が想像しにくく、完成してからでないと分からないという特徴がある。そして作品完成後、キャンドルに火を灯してから現れる「光と影のゆらめき」の様子を事前に思い描くことは困難な制作であると考えられる。

実作業としては糸鋸を用いて金属の板材をデザイン案のとおり正確に切り抜いていく「透かし彫り」とよばれる技術だが、切り抜く部分が多いほど時間がかかるのである。またそれと同様に糸鋸の刃を通すためのボール盤による穴あけ作業と、その際に生じる板材裏面のバリとよばれる不要な部分を取り除かなければならない。このバリが残ったままでは切り抜き作業がスムーズに行えないので、この穴あけとバリ取りの作業もそれ相応の忍耐と時間を要する。その後いつ終わるとも知れない切り抜き作業が延々と続くのである。しかし作業を続けていく内に、そのスピードはどんどん速くなり同時に技術も目を見張るほど上達していくのだ。糸鋸の刃を折ってしまう回数も少なくなり作業当初の切り抜き部分と最後の方では、その仕上がりにより一目瞭然の違いがあり、学生自身もそのことに気づいているようである。

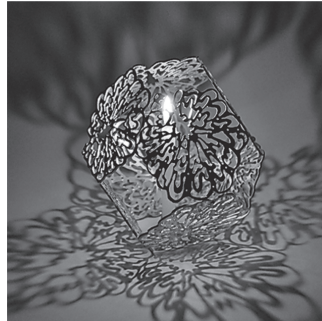
特に、この制作作業には学生各自の意欲と忍耐力、発想と表現力が完成作品となって如実に表れてくる。そして作品完成後の合評・講評の際、キャンドルに火を灯してから各学生の作品が映し出す「光と影のゆらめき」を見て、学生のほとんど全員が「ワーッ」とか「ウォーッ」といった歓声とも思える声を発している。これはおそらく完成までに経験した忍耐とも言える作業の連続や達成感などとともに想像もできなかった自分の作品の様子に驚きと歓びを感じたからではないかと考えている。完成したキャンドルシェイドの合評時には、この授業の担当教員である私自身も毎年のように感激してしまうのである。

以下には、事前に配布した参考資料や学生の制作作品の一部、その制作に関わる説明などを含めて示している。

〈参考資料 1-1〉デザイン案-1

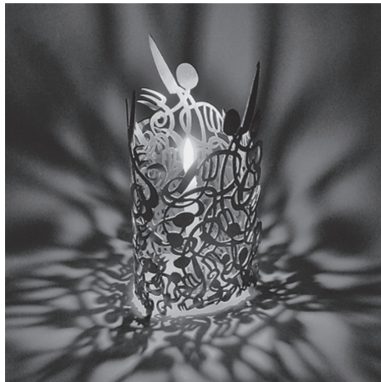


〈参考資料 1-2〉参考作品-1



同じ図案を 8 枚制作し、14 面体になるよう接合した作品

〈参考資料 1-3〉参考作品-2



〈参考資料 1-4〉デザイン案-2

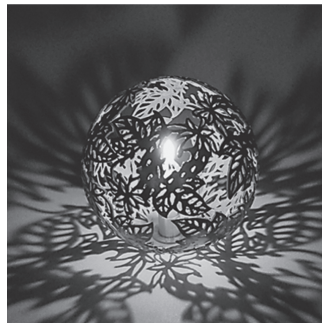


同じ図案を 3 枚制作し、曲面を持った三角柱になるよう接合した作品

〈参考資料 1-5〉デザイン案-3



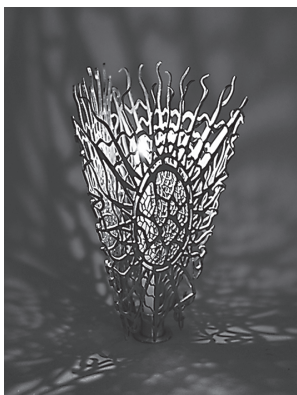
〈参考資料 1-6〉参考作品-3



同じ図案を数枚制作し、球面になるよう接合した作品

以下は、学生が制作した作品の一部である。

制作作品 -10



制作作品 -11



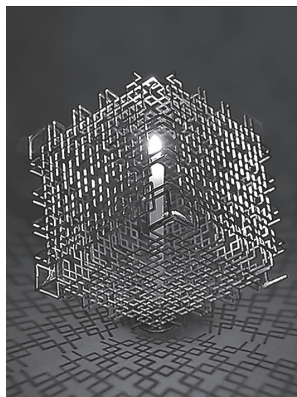
制作作品 -12



制作作品 -13



制作作品 -14



制作作品 -15



制作作品 -16



制作作品 -17



制作作品 -18



上に示したように、様々な形状や発想豊かで個性の光るデザインの作品を目にすることが毎年多くあり、紙面の都合上すべてのものを載せることができないのが残念である。

まとめ

毎年この課題・テーマを提示する理由には、制作する学生の個性と感性がはっきりと表れ、どれひとつとして同じようなものがないこととそれぞれの発想や表現に明確な違いがあり、完成作品から各自のデザインに対する思い入れと作品制作における意欲が大変よく感じ取れるからだと考えている。またそれと同時に「こんな作品もう二度と作れない。」とか「欲しいって言われても絶対誰にもあげない。」などと言った言葉を聞く時、自らの手と心で作上げた作品に対する学生の思いがよく伝わってくる。学生それぞれが発する言葉に多少の違いがあったとしても、大変な作業が終わったという安堵感と完成した喜びが、合評・講評の後の雰囲気からも感じ取ることができる。

他の授業においても、このような感情を抱くことのできるような課題内容の構築と、より充実した制作指導ができるよう教員である私自身のさらなる制作・研究と研鑽が必要であると考えている。

以上