

[制作記録]

工芸演習(二)におけるオンライン実技指導の実施報告

The Online Training Report on “Practice of Craft (2) Urushi and Wood”

青木 千絵

AOKI Chie

1. はじめに

新型コロナウイルス感染拡大の影響を受け、本年度前期授業は全て遠隔授業で行う方針となった。しかしながら、従来から実技指導が主である「工芸演習(二)」は対面形式が前提となっているため、オンラインでの実施は初の試みとなった。そこで本稿では、工芸演習(二)の手板制作についてオンラインでの実技指導の実施報告を行う。

2. 授業概要

漆・木工コースの2年生は1年間を通して様々な漆芸基礎技法を習得する。その中で、まず始めに取り組む課題が「工芸演習(二)」で学ぶ「手板制作」と「素材技法演習(漆・木工)」で学ぶ「お椀制作」である。手板とは図1に示す手のひらサイズの漆塗りの板のことを指し、漆芸の基礎となる本堅地、及び、呂色仕上げ法等を習得する。

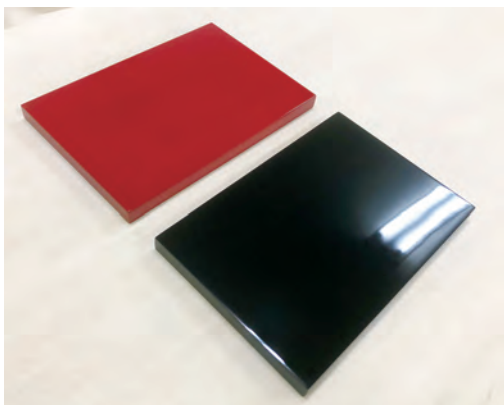


図1：手板の例（本年度学生作品）

3. 在宅環境の準備

授業準備を行った当初は緊急事態宣言により学内立入禁止となっていたため、教員と学生が直接接することをなるべく避けて準備を進めた。

まず、最初に取り組んだのが学生自宅での環境構築であった。自宅での作業環境の構築に当たっては図2に示すイラストを与え、作業環境のイメージがしやすいように配慮した。また、授業スケジュールを事前に配布することで、完成までの道のりを示し、各工程の位置関係を理解しながら進められるよう工夫した。

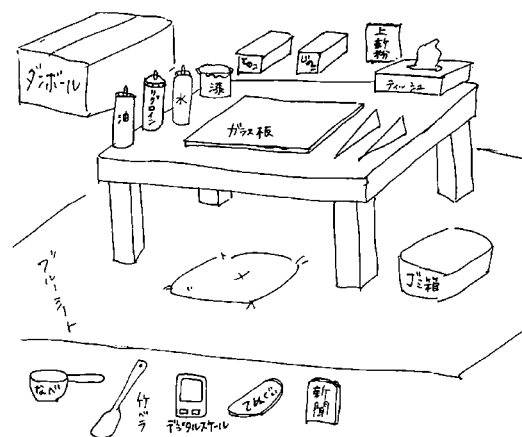


図2：事前準備に関する配布資料の一部

演習で使用する漆工道具や漆等の材料については、販売店に手配を依頼し、学生個人で受け取れる体制を整えた。また、手板の素地や砥石といった学内の機材を使用しなければ準備できないものに関しては教員がまとめて用意し、郵送配布した。

4. オンライン教育環境の構築

学生連絡や、授業を円滑に行うための環境づくりを目的に、学生でも気軽に使用できるITツールを調査し、授業に活用する検討を行った結果、今回のオンライン実技指導ではLINE, Slack, Zoom, YouTubeを利用することにした。それぞれの役割と特徴を以下に示す。

LINE

以前より学生との連絡用にLINEグループの構築がされていたこともあり利用した。リアルタイムで学生全員に連絡をする場合には有効だが、会話が流れていく形式のため、複数の話題には向かない。また、基本的に全員に通知がいくため、学生間での会話がしにくい。

Slack

授業内容の伝達、学生間コミュニケーションを取るツールとして使用。チャンネルと呼ばれる機能で話題ごとに掲載内容を分割ができる他、メンションという機能で個人別に通知を選択できる。LINEに比べオープンな場で学生指導を行うことができ、かつ、その内容を集合知として学生全員にシェアさせることができる。さらに、コメントに対する返信や「いいね!」といった簡易表現ができる。また、Mac/Windows/iOS/Androidに対応している点もメリットである。

Zoom

本学指定のビデオ会議ツール。遠隔授業を始める前に会議室を設定し、LINE/SlackでURLを公開することで学生や他の指導教員に入室してもらい、リアルタイム映像による対面指導を実施した。オンライン実技指導時では教員がiPhoneとmac bookの2端末を使用することで、iPhoneでは作業の手元を撮影し、会話の表情はmac bookのカメラから送信するという形式がとれた。

YouTube

オンラインという限られた時間内でポイントを伝えることの難しさや、留学生にとっては日本語の理解という課題もあることから、実技動画を作成し、事前に共有するためYouTubeの限定配信機能を利用した。こうすることで学生が自身のペースに合わせて動画を繰り返し視聴することができ、理解のばらつき軽減にも繋がると考えたからだ。各動画では1工程毎の作業内容が15分以内に収まるよう編集し、実作業における注意点等の説明も図3のようにテロップで付け加えた。



図3：実技動画の例

5. 授業実施の手順

実際の授業実施に当たっては、上記ITツールを活用し、表1に示す手順で授業を実施した。

事前準備

まずは次回演習内容となる工程を教員があらかじめ実践し、その様子を動画撮影した。その後、各動画を編集し、YouTube上にアップロードした後、LINE/Slackで次回授業の案内を出した。なお、実技動画は、オンラインという時間制約下で効率的に授業を行う上で重要な作業である。仮に、オンライン上ですべての作業を実際に行いながらの解説となると、授業時間が長くなるだけでなく、学生自身も後から見返すことが難しくなるからである。また、3名しかいない漆・木工コースの教員が限られた時間で複数学年を指導していくには、授業時間の効率

化が必要不可欠であった。

授業の実施（約1時間）

Zoomを使った遠隔授業では、対象が漆を初めて扱う2年生だということを念頭において取り組んだ。全ての工程は繊細な手仕事であるため、動画ではなかなか伝えることが難しい部分もあったが、手元にカメラを固定して作業を実演したり、途中でホワイトボードに切り替え手書きでイラストを書いて解説したりすることで、なるべく丁寧に説明するよう心がけた。また、ただ淡々と工程を見せるだけでなく、作業に関する知識等も同時に示すことで、技術背景が理解しやすくなるよう工夫した。

アフターフォロー

遠隔授業の実施後は、授業で伝えた内容やポイントを箇条書きにしてSlack上で共有することで、学生の理解が深まるよう促した。新しい用語やわかりづらい表現がある場合は、整理した資料をSlack上で共有し、口頭だけでは理解が難しい部分も定着しやすくなるよう工夫した。また、事前配布した授業計画に基づいて各工程の期限を設定することで、学生が自発的に計画を立てて取り組めるよう促した。

表1：オンライン実技指導の流れ

手順	実施内容
	事前準備
1	対象工程を実施・撮影し、15分以内となるよう編集
2	Zoom会議の設定を行い、Slack/LINE上で通知
	授業の実施（約1時間）
1	Zoomによる授業を開始し、出欠確認
2	前回までの進捗確認と作業の現状確認
3	今回の作業工程に関する説明
4	動画教材の視聴と補足説明
5	学生からの質問受付
6	次回までの工程確認と日程を連絡
	アフターフォロー
1	授業のまとめを作成し、Slack上で共有
2	作業を通して発生した疑問や質問等に対応

6. 実施結果

制作作品

図4は本年度学生作品の例である。まず、下地工程で抑えるべきポイントは、平面の平滑さと角の直角の正確さである。また、衝撃に耐えうる堅牢さを保つため、下地を何層にも重ねその都度砥石による研ぎを行うが、その工程の中でもいかに素地の形を壊さず丁寧に正確な作業を行えるかも重要な点である。今回のオンライン実技指導を始める前は不安も大きかったが、結果的には指導を受けた全ての学生がこれらのポイントを理解し、例年と比べても遜色のない水準で本堅地、及び、呂色仕上げまでの工程を終えることができた。

学生の意見

今回の遠隔授業を用いた取り組みは、手探りで行った部分も多く、改善すべき点も多いように感じた。そこで学生に対し、今回の授業形式についての意見調査を行った。その結果、以下の意見が得られた。

《良かった点》

- 動画教材は何度も繰り返しわからないところを見ることができ、理解が深まった。
- 完成までのスケジュール、ゴールとゴールまでの道のりを最初に提示してもらえたので、目標と安心感を持って取り組むことができた。
- 作業中にわからないことが出てきても、すぐにSlackを使って先生に質問ができた。そして、すぐに先生からは的確な指導がもらえたため安心して進めることができた。
- リアルタイムの対面授業形式では、全て聞き取ることが難しい場合でも、後でslackを確認すれば、文字に起こしてくれていたの理解が深まった。わからないところをわからないままにするのではなく、理解できるようにシステムを作ってくれた。(留学生)



図4：本年度学生作品の例（左：完成作品、右：下地工程終了時）

《難しかった点》

- この工程ではどこまでやれば次の工程に移っても良いのか、その判断がわからない時があった。
- 感覚的な部分を先生は一生懸命言葉や文字で伝えようとしてくれたが、Zoomや動画教材ではどうしても伝わりにくい部分（細かなディテール）があってもどかしかった。
- Slack上でみんなの前で質問することに少し抵抗があった。

と重要性が高まってきている。先が見えない不確かな状況の中でも、我々教員は教育者として常に柔軟な思考を持ち、時代と社会に適した教育環境を構築するべく教材・教育方法を常に見直し研究し続けなければならないということを改めて実感する機会となった。

（あおき・ちえ 漆・木工）
（2020年11月5日 受理）

7. おわりに

今回のオンライン実技指導体制は、突発的な社会変動によって急遽実施せざるを得ない状況の中、まさに手探りで対応となった。学生の意見にもある通り、課題も多い。一方で、今回の取り組みを行う以前はリアルな対面形式でなければ実技指導は行えないと考えていたが、社会の状況に合わせて視点を切り替え取り組んだことで、想像以上の実技指導ができたことは新たな発見であった。特に、言葉の理解に壁がある留学生にとって、教材のビデオ化や文字化は理解を助ける上で有効であり、技術を正しく伝えていく上では今後も必須と考えるべきかもしれない。

新型コロナウイルス感染拡大の第三波も懸念される中、教育現場においてはオンライン教育の必要性

