

# デザイン系コース新設に伴う技術支援体制確立に向けた取り組み

澁谷 康之

香川大学 技術室工学系部門

## 1. 新コース設立

香川大学は 2018 年に工学部を改組し、新たに防災分野・デザイン分野を加えた創造工学部を創設した。デザイン分野である「造形・メディアデザインコース」の新設に伴い、工学部技術職員の中から機械分野担当の技術職員がコースの技術支援を担当することとなった。

また、新設された造形・メディアデザインコースは工学部のあった林町キャンパスではなく大学本部のある幸町キャンパスに設立されることとなり、工作室も新たに幸町キャンパスに設置された。

そのため技術職員も幸町キャンパスに席を置くこととなり、設立当初は技術職員が週 4 日勤務していたが、現在はキャンパスに常に技術職員が在籍している状態となっている。

## 2. 新設された工作室

コース新設に伴い、主に木材加工を行う「木工室」とデジタルデータを用いたものづくりを行う「デジタル造形室」の 2 室の工作室が新設された。

機器の配置についてはコース教員と技術職員が共同で行い、組み立てが必要な機器（レーザーカッター）については技術職員が主に作業を行った。

コース教員には相談に乗ってもらうことも多く、工作室の内線電話もコース長から設置の要望を出していただいた結果追加することも出来た。

また、工作室を利用する学生からの要望によりルーターテーブルを作成するなど利用者に使いやすい施設となるよう整備している。

## 3. 工作機械使用に関する支援

工作室には扱いを間違えると非常に危険な工作機械が置かれているため、部屋の運用方法はコース教員と相談の上、自由に利用できるのは安全講習を受講した者のみと定め、利用できる時間も教職員のいる平日の夕方までとした。

講習については、当初は 1 学年を数グループに分

けグループごとにまとめて行っていたが、学生の利用時期もバラバラで、受講から時間が大きく空いてから利用するケースも多かったため現在は個別に随時開催としている。

講習内容は安全に作業するための知識について講義を行った後、各工作機械の操作方法を学ぶ構成となっており、およそ 90 分で完了するようにしている。

## 4. 授業での支援

造形・メディアデザインコースの授業ではプロダクト系の授業が開設されている。授業支援としてそちらの授業に参加していたが授業内ではデザインについての講義が多く、実際のモデル作成は授業時間外の課題として出されることが多かったため、現在は工作室等で待機し、個別に課題作成のための加工相談を受ける形になっている。また、デザインについては門外漢であるため製作についてのアドバイスがメインになっている。

他には 3DCAD の授業もあるためそちらの授業にもサポートとして参加している。使用しているソフトは「Rhino」であり工学部の時に使用していた「SolidWorks」とは使用感がだいぶ異なるが独学で勉強しながら学生の相談に乗っている。CAD の授業では 3D プリンタや 3 次元切削機を用いてラピッドプロトタイピングも行っているなのでその際の装置の操作説明は技術職員が担当している。

## 5. その他の作業

工作室や授業以外でもコース新設に伴う作業も担当した。新たな学生スペースの整備（棚の組立・設置・転倒防止措置、共用 PC のネットワーク設定）、掲示板の修繕などであり。これらは教員・事務職員と協力して進めていった。

また、幸町キャンパスの安全衛生委員会にも選出され職場環境の安全のための活動をしている。