

令和5年度「工学部附属ものづくり創成センター主催の各種講習会」実施報告

上田 政洋, 前川 昇司, 宮崎 清孝, 伊藤 望美, 岩谷 健治, 寺田 達二

製作技術課

1 はじめに

製作技術課機械加工グループ(グループ員 6 名)が技術支援している山口大学工学部附属ものづくり創成センター(以後, センター)及び山口大学工学部附属ものづくり創成センター機械工作工房(以下, 工房)では, 毎年, 工房を利用する教職員および学生に対して「工作機械取扱い法講習会」を実施している. さらに, センターに導入されている3Dプリンタ(Creator Pro)やCO₂レーザー加工機(HAJIME)の使用, 利用方法についても講習会を実施し, その上, 3Dプリンタで用いるSTLデータの作成に必要な3DCAD(Fusion360)の講習会も行っている.

今年度も新型コロナウイルス感染症対策をしながら, 対面・少人数を基本とする研究室単位で随時受付, 各種講習会を実施し, さらに今年度の初の試みとして, 3DCAD講習会は外部講師によるオンサイトで実施した.

ここでは, 令和5年4月1日から令和6年3月25日までに行った講習会について報告する.

2 講習会概要

2.1 工作機械取扱い法講習会

(場所) 機械工作工房

(講師) 全体の説明: 前川技術専門職員

ボール盤: 岩谷特命専門職員

切断機械: 前川技術専門職員

旋盤: 上田技術専門職員

アーク溶接等: 前川技術専門職員

(内容) 機械工作工房利用に関する全体説明

要望のあった工作機械(ボール盤, 切断機械, アーク溶接等)の取扱い方法及び作業

作業上の注意事項

2.2 3Dプリンタ利用講習会

(場所) 総合研究棟

(講師) 上田技術専門職員

(内容) スライサーソフトの説明

実機の取扱い方法及び作業, 作業上の注意事項

2.3 CO₂レーザー加工機利用講習会

(場所) 総合研究棟

(講師) 上田技術専門職員

(内容) CO₂レーザー加工機の取扱い方法及び作業, 作業上の注意事項

2.4 3DCAD講習会

(場所) 総合研究棟

(講師) オートデスク認定インストラクター

(内容) Fusion360の操作方法

3 講習会受講者人数等

表 1. 講習会受講者人数

| 講習会日程 | 講習会 | 学科 | 人数 | |
|--------|------------------------------|------------------------------|-----------|----|
| 2023 年 | 5月29日 | 工作機械取扱い法講習会 | 社会建設工学科 | 4 |
| | 6月19日 | 溶接講習会 | 社会建設工学科 | 5 |
| | 6月21日 | 工作機械取扱い法講習会 | 機械工学科 | 4 |
| | 6月28日 | 工作機械取扱い法講習会 | 機械工学科 | 4 |
| | 7月10日 | 工作機械取扱い法講習会 | 電気電子工学科 | 8 |
| | 7月11日 | 工作機械取扱い法講習会 | 応用化学科 | 4 |
| | 7月12日 | 工作機械取扱い法講習会 | 電気電子工学科 | 2 |
| | 7月12日 | 3Dプリンタ利用講習会 | 社会建設工学科 | 8 |
| | 7月19日 | 旋盤講習会 | 機械工学科 | 5 |
| | 7月24日 | CO ₂ レーザー加工機利用講習会 | 感性デザイン工学科 | 4 |
| | 7月25日 | 3Dプリンタ利用講習会 | 感性デザイン工学科 | 2 |
| | 8月1日 | 旋盤講習会 | 機械工学科 | 1 |
| | 8月3日 | CO ₂ レーザー加工機利用講習会 | 感性デザイン工学科 | 1 |
| | 8月3日 | 3Dプリンタ利用講習会 | 感性デザイン工学科 | 1 |
| | 9月13日 | 3Dプリンタ利用講習会 | 機械工学科 | 1 |
| | 9月19日 | 3Dプリンタ利用講習会 | 感性デザイン工学科 | 2 |
| | 9月19日 | 3DCAD講習会 | | 11 |
| | 9月26日 | 3Dプリンタ利用講習会 | 感性デザイン工学科 | 1 |
| | 10月10日 | CO ₂ レーザー加工機利用講習会 | 機械工学科 | 3 |
| | 10月24日 | CO ₂ レーザー加工機利用講習会 | 感性デザイン工学科 | 4 |
| | 10月24日 | 3Dプリンタ利用講習会 | 機械工学科 | 2 |
| | 10月30日 | 3Dプリンタ利用講習会 | 機械工学科 | 2 |
| | 11月20日 | 3Dプリンタ利用講習会 | 感性デザイン工学科 | 2 |
| | 11月20日 | 工作機械取扱い法講習会 | 機械工学科 | 1 |
| 11月21日 | 3Dプリンタ利用講習会 | 機械工学科 | 5 | |
| 11月30日 | CO ₂ レーザー加工機利用講習会 | 機械工学科 | 4 | |
| 12月13日 | 3Dプリンタ利用講習会 | 機械工学科 | 3 | |
| 2024 年 | 1月22日 | CO ₂ レーザー加工機利用講習会 | 感性デザイン工学科 | 3 |
| | 3月21日 | 3Dプリンタ利用講習会 | 工学基礎 | 1 |
| | 3月25日 | CO ₂ レーザー加工機利用講習会 | 感性デザイン工学科 | 2 |
| 合計 | | | 100 | |

表 1 に示すように、各種講習会を 30 回実施し、受講者人数(重複あり)は 100 名と多くの学科からご参加をいただいている。受講者人数・講習会実施回数を昨年度と比較すると受講者人数は約 1.37 倍(73 → 100 名)、講習会実施回数は約 1.43 倍(21 → 30 回)ともに、前年度を上回り学生の積極的な受講参加が見られた。

4 まとめ

今年度も昨年度同様、講習会の要望がある研究室に対して、不定期、基本的に少人数・対面で個別に講習会を開催することができた反面、表 1 に示すように受講者が 1 名の講習会が多くあるため、いかに効率よく講習会を実施できるかが今後の課題である。