

機械システム工学科「機器製作実習」

○倉田 大^{A)},中村秀二^{A)},白川武敏^{A)},清水久雄^{A)},平田正昭^{A)},廣田将輝^{A)},稲尾大介^{B)}

A) 機器製作技術系

B) 生産構造技術系

1 目的

機械システム工学科では、1年後期に「機器製作実習」を開講している。機器製作実習では機器製作法の流れに沿って材料から部品を製作する。機械加工の概要については講義によって学習するが、加工技術を総合的に理解し習得するには、実際に各種機器製作技術を体得しておくことが重要である。本実習では、機器製作や精度測定等を行い、機器製作法の基礎技術を習得することを目的としている。

2 内容

機器製作法の実習を行う前に機械製作法について概要を説明する。その後、機器製作過程となるテーマ毎の実習【表1】に分けて行い、実習課題のフランジ型軸継手本体と精度検査用スタンド台を製作する。

表1 実習テーマと担当者一覧

実習内容	回数	担当者
実習概要説明	1	担当教員
旋盤	2	清水久雄
形削盤・平削盤・立削盤	1	廣田将輝
NCフライス盤	2	中村秀二
マシニングセンタ (MC)	2	倉田 大
研削盤	1	稲尾大介
組立・検査	1	廣田将輝
鋳造	1	白川武敏
溶接・プラズマ切断	1	平田正昭
特別 (基礎講義, 重要文化財工作機械の見学等)	1	TA
実習整理 (レポートまとめ)	2	担当教員

3 期間と受講者

実習期間：平成27年9月25日～平成28年2月2日（後期 月,火曜日 3,4限目）

受講者：機械システム工学科 1年次（102名）

4 まとめ

ものづくりの原点である機械工作法は、講義のみでは効果的に行なえず、現場での経験的な技能や技術を習得することが肝要である。このため機器製作技術を体得しておくことは技術者にとって不可欠であり、本実習では「実践的な実習教育」を重点に講義等の理論的教育とともに工学教育に貢献できるよう指導に努めている。