

授 業 科 目	図学・製図学		
教 育 内 容	専門基礎分野	義肢装具領域における工学	
担 当 教 員	星野 元訓		
学 年	1	単 位 数	1
開 講 時 期	前期	時 間 数	講義 15 時間

■ 授業概要

義肢装具を構成する機械部品においては構想した設計を実際に加工しての製品とする過程では、図面化し、部品に展開する必要がある。その機械部品の図面化においては、日本だけではなく、世界共通の表記法が定められている。本授業では、製図通則や立体部品を平面図として書く方法など図学・製図学の基礎的な知識について学習する。

■ 到達目標

- 1) 日本産業規格における機械製図の基本を理解する。
- 2) 機械製図の基本である第三角法を習得する。
- 3) 図面に描かれた情報から機械要素の仕様が把握できる。
- 4) CAD ソフトによる 3D モデルと 2 次元図面の作成ができる。

■ 授業内容

	授業内容
第 1 回	オリエンテーション・図面の基本要件（尺度
第 2 回	図面に用いる線と文字
第 3 回	投影図の表し方
第 4 回	断面図の表し方
第 5 回	寸法の表し方
第 6 回	機械要素の表し方
第 7 回	表面粗さの表し方
第 8 回	寸法公差の表し方とはめあい

■ 評価方法

本科目の評価は、「平常点」、「提出課題」、「最終試験」の各項目での評価を総合して行う。平常点とは、積極的な授業への参加態度を評価対象とする。

提出課題 20%、最終試験 70%、平常点 10%

■ 教科書

やさしい機械図面の見方・描き方 改定 2 版、住野和男他、オーム社
新しい機械の教科書 第 2 版、門田和雄、オーム社

■ 留意事項

CAD ソフトによる 3D モデルと 2 次元図面の作成は別途日程を設ける。