

科 目 名
設計製図 I Mechanical Design & Drawing I

2年 前期 2単位 選択

吉 村 勉
猿 渡 敬 治

概 要

技術者が自分の考える“物（製品）”の製作に関する技術情報を伝達する手段としては、唯一図面（含、各種作業スペック）しかない。図面は二次元表示のため、ある一定の規則の下で客観性をもった表現法で示され、しかも多くの関係者に正確、かつタイムリーに提供されなければならないという使命をもっている。これらを踏まえ、設計製図 I では；

- 1) 物づくりの基本となる「図面の役割・位置付けを把握」するとともに、JIS 規格をベースにした「一般機械部品の設計製図に必要な基礎技術」を修得する。

目 標

- 1) 一般機械要素の製造図作成に必要な「基礎設計製図技術」を修得する。

授業計画

テ ー マ	内 容
1 授業展開概説	授業計画説明、グループ編成、作業分担等
2 手巻きウインチの計画図作成	装置概要把握、構成部品計画図の作成（構造・機能把握）
3 討議	計画図討議会（発表、質疑応答）
4 手巻きウインチの製造図作成	構成部品製造図の作成（図面構成・体系把握）
5 まとめ	レポート作成（成果をまとめ、報告書として体裁を整える）

授業方法

- 1) 授業は、課題演習を主体とした実践本意の技術習得とする。
- 2) グループ作業は隔週レポートの提出で課題の早期解決等円滑な展開を図る。

評価方法

- 1) 提出図面およびレポートで評価する。レポートは、ワープロ書きを原則とする。
- 2) グループ作業のため、授業出席率及び取組み姿勢も評価対象とする。

教 材

- 1) 教 材：「設計製図 I」 & 「演習」猿渡敬治・吉村 勉 共著 崇城大学
- 2) 教科書：
 - 〈設計製図〉設計製図シリーズ「ウインチの設計」 上野 誠 著 パワー社(1998. 4)
- 3) 参考書：適宜プリントを配布する。

履修上の注意

- 1) 「基礎製図」の単位を修得済みであることが望ましい。