

授業科目 設計生産工学特論

Advanced Technology on Design and Manufacturing

担当 教授 園田 計二

与えられた条件の下で、低コストで高性能の機械要素とそれを有効に利用した機械（変速機、工作機械など）の設計製作について、講義と輪講形式で授業を行う。

機械要素の許容応力と材料試験結果の比較
焼入れ硬化材の切削加工と研削加工の比較
大形歯車負荷能力試験機の設計製作と負荷試験結果
超精密鏡面歯車研削盤の設計製作と実用試験結果
CNC 歯車研削盤の設計製作と実用試験結果
自動車の自動変速機の騒音を低減させる設計法とその効果

教材：研究成果が記載されている学会発表論文を主に利用する。

授業科目 砥粒加工学特論

Advanced Technology on Abrasive Technology

担当 准教授 後藤 英一

以下の項目から適宜選択して講述するとともに、輪講も行う。

切削加工と砥粒加工の特徴
超砥粒とその利用技術
各種研削加工とその特徴
加工におけるモニタリング技術
砥粒加工技術の最前線
環境対応型砥粒加工技術

テキスト：適宜プリントを配布する。