

科目	切削工学 (Cutting Technology)		
担当教員	宮本 猛 教授		
対象学年等	機械システム工学専攻・1年・後期・選択・2単位		
学習・教育目標	A4-AM4(100%)	JABEE基準1(1)	(d)1.(d)2-a,(d)2-d,(g)
授業の概要と方針	近年，進歩する生産技術の中において，切削加工は生産の最終工程である二次加工と位置づけられており，製品精度に直結する加工技術が求められている．加えて多種多様化する工業材料に対応した切削技術も求められている．そこで，本講義では切削に関する工学的分析と理論，そして新たな加工技術や特殊加工法について解説する．		
	到達目標	達成度	到達目標毎の評価方法と基準
1	【A4-AM4】切削工学の基礎から最新の分析方法についてまで習得する．		切削工学の基礎から最新の分析方法について理解できたかを試験，レポート，小テストにて評価する．
2	【A4-AM4】難削材および新素材に対する切削機構について理解できる．		難削材および新素材に対する切削機構について理解できたかを試験，レポート，小テストにて評価する．
3	【A4-AM4】切削理論について力学的に考察することができる．		工具付近での現象を力学的に理論分析できるかを試験，レポート，小テストにて評価する．
4	【A4-AM4】新たな加工技術や特殊加工法を理解できる．		新たな加工技術や特殊加工法が理解できたかを試験，レポート，小テストにて評価する．
5			
6			
7			
8			
9			
10			
総合評価	成績は，試験70% レポート15% 小テスト15% として評価する．100点満点で60点以上を合格とする．試験内容として，定期試験に加えて切削加工に関する講演会を聴講し，聴講内容をまとめる．授業中に課題を与えるので，レポート（15点）として提出する．授業中に小テスト（15点）を実施する．		
テキスト	配布プリント		
参考書	「難削材の加工技術」，工業調査会 「現代切削理論」，共立出版株式会社		
関連科目	機械工作法（2年），加工工学（3年），精密加工学（5年）		
履修上の注意事項			

