

機構学 (Machine Mechanism)	2 年・後期・1 単位・必修 機械工学科・担当 (廣 和樹)	
[準学士課程 (本科 1-5 年) 学習教育目標] (2)		
<p>[講義の目的]</p> <p>機構学は、機械を構成している部品の相対運動を学習する。本講義では、一般的によく使用される機械の部品について、それがどのような役割をしてどのように動くのかイメージできることを目的とする。</p>		
<p>[講義の概要]</p> <p>教科書に従って、総論から講義を行なう。イメージを掴むために、コンピュータを用いた動画により補足説明する。</p>		
<p>[履修上の留意点]</p> <p>学習効果を上げるには、基礎的な概念を明確に把握し、公式も単なる丸暗記ではなく最低 1 度は時間をかけて理解しようとするのが大切である。</p>		
<p>[到達目標]</p> <p>中間試験：機構と運動，対偶と運動，リンク機構、摩擦伝動装置 期末試験：カム機構，歯車装置、無段変速装置</p>		
<p>[評価方法]</p> <p>定期試験(80%)を基本とし，これに授業態度点(メモの提出とノート作成など)(20%)を加え，総合的に評価する。</p>		
<p>[教科書]</p> <p>「絵ときでわかる機構学」住野 和男，林 俊一，オーム社「</p> <p>[補助教材・参考書]</p> <p>機構学の「しくみ」と「基本」小峯龍男，技術評論社</p>		
<p>[関連科目]</p> <p>講義・演習にあたっては，数学や専門科目の学習と関連づけて進めていく。</p>		

講義項目・内容

週数	講義項目	講義内容	自己評価*
第1週	概要説明	機構学について概要説明する.	
第2週	機構と運動	機構について説明する.	
第3週	対偶と運動	対偶と運動について説明する.	
第4週	リンク機構 1	リンク機構について説明する.	
第5週	リンク機構 2	リンク機構について説明する.	
第6週	摩擦伝動装置	摩擦伝動装置について説明する.	
第7週	演習	前半の演習を行う.	
第8週	カム機構 1	カム機構について説明する.	
第9週	カム機構 2	カム機構について説明する.	
第10週	歯車装置 1	歯車について説明する.	
第11週	歯車装置 2	歯車について説明する.	
第12週	歯車装置 3	歯車について説明する.	
第13週	無段変速装置 1	無断変速装置について説明を行う.	
第14週	無段変速装置 2	無断変速装置について説明を行う.	
第15週	演習	後半の演習を行う.	
期末試験			

* 4 : 完全に理解した, 3 : ほぼ理解した, 2 : やや理解できた, 1 : ほとんど理解できなかった, 0 : まったく理解できなかった.
 (達成) (達成) (達成) (達成) (達成)