

# 教育到達目標と評価のイメージ

## 振動工学

	これまでに開講されている科目との相関	コア	
<p>中間試験・ 期末試験に よる評価 (80%)</p>	<p>材料力学の基礎(5%)</p> <p>工業力学(2)の理解 ニュートン力学 剛体力学 モーメントのつり合い</p> <p>機械力学(1)の理解 機械力学(2)の理解</p> <p>振動と危険速度(固有値) ダランベールの原理</p> <p>常微分方程式 ・非斉次方程式 ・オイラーの公式</p>	<p>基礎:調和振動の運動方程式(30%)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・1自由度系の自由振動 モデリングと運動方程式の基礎</li> <li>・1自由度系の減衰振動 粘性 乾燥摩擦</li> <li>・1自由度系の強制振動</li> </ul>	<p>発展:回転体の危険速度(50%)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・多自由度系の自由振動</li> <li>・多自由度系の減衰振動</li> <li>・強制振動 力による強制振動 変位による強制振動 過渡応答</li> <li>・振動の絶縁と過渡振動解析</li> <li>・ラグランジュ方程式 仮想原理 ハミルトンの原理</li> <li>・動吸振器</li> <li>・音響と騒音</li> <li>・連続体の振動</li> </ul>
<p>アクティブ ラーニン グ(20%)</p>		<p>小テスト:毎回 10%</p> <p>種々の減衰による振動の差異など</p>	<p>レポート: 10%</p> <p>演習問題 7~10題</p>