

授業科目名(英文名)	応用力学特論A (Applied Mechanics A)				
担当者名	永井 弘人				
学年	1	学期	前期	必修選択	選択
教科書	「連続体の力学」(巽 友正著、岩波書店)				
目的または到達目標	弾性体や流体などの連続体の力学を学び、これまで学んできた材料力学、弾性力学、振動工学、流体力学が同じ連続体の記述で表されることを理解し、弾性力学・流体力学の統一的な理解を目指します。				
授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 連続体の記述 2. 連続方程式 3. 連続体に働く力 4. ベクトルとテンソル 5. 応力テンソル 6. 運動方程式 7. 連続体の変形 8. 連続体の変形速度 9. 弾性体と流体 10. 弾性体の変形 11. 応力とひずみ 12. 棒の伸縮変形 13. 棒の曲げ変形 14. 棒の安定性と座屈 15. 棒の有限変形 				
関連科目	応用力学特論B				
受講心得	自ら積極的に取り組んでください。				
課題・質問等の受付方法					
授業の形式					
履修上の注意または履修条件	力学、流体力学、振動学、材料力学 を履修していること。				
成績評価の方法	出席率とレポートによって評価する				
参考文献及び指定図書					