

授業科目 塑性力学特論

Advanced Mechanics of Plastic Solids

担当 教授 藤田 昌大

塑性力学の基礎と構造設計や塑性加工への応用について、授業を行う。

応力テンソル
偏差応力と不変量
降伏条件式
ひずみ増分理論
加工硬化の表現
機械構造の塑性設計
弾塑性変形
数値解析の基礎式

テキスト：配布プリント

授業科目 計算力学特論

Advanced Computational Mechanics

担当 教授 東町 高雄

有限要素法はものづくりのための強力なシミュレーションツールとして広範囲の分野に活用されている。有限要素法の原理と応用、具体的な解析手法を解説する。

エネルギー原理
線形解析の定式化
連立方程式の解法
有限要素の種類と特長
線形解析のノウハウ
有限要素解析の事例

テキスト：東町高雄 著「有限要素法のノウハウ」（森北出版）およびプリント