

<p>科目名：高分子強度設計学特論 (英 文 名 : Mechanical Design of Polymeric Materials) 担当教員：石川 優</p>	<p>開講学期：後期 単位数：2 開講形態：講義</p>
<p>開講対象：物質生産工学 専攻</p>	
<p>【到達目標】 構造物の強度をそれを構成する高分子材料の分子構造そして結晶、非晶そしてブレンドなどの高次構造と関連して理解し、タフネスの設計システムを構築する技術を修得することである。</p> <p>【授業概要・計画】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 高分子構造材料の強度設計とタフニング(第1週) 2. 構造材料の変形と応力分布(第2週) 3. 高分子材料の塑性変形 (第3～4週) 4 高分子材料の破壊機構 (第5～7週) 5 構造制御によるタフニング(第8～10週) 6. ひずみの拘束の解放によるタフニング(第11～12週) 7. 高分子構造物のタフネスの設計システム (第13～14週) <p>【成績評価の方法と基準】 レポートにより評価</p> <p>【参考書】 石川 優 著 高分子構造材料のタフニング 石川研究室のホームページよりダウンロード</p> <p>【担当教員の専門分野】 高分子固体の力学</p>	