

## シラバス参照

講義名	基礎生体分子科学		
講義開講時期	後期 2nd Half		
基準単位数	2		
代表曜日		代表時限	
研究科等	物理科学研究科		
専攻・プログラム	物理科学研究科共通		
科目区分	物理科学研究科共通		
授業を担当する教員			

## 担当教員

氏名
◎ 秋山 修志
古賀 信康
飯野 亮太

授業の概要	物理化学の基礎を生命科学分野への応用を意識しながら学習すると同時に、構造生体分子科学や機能生体分子科学を履修・習得するための基礎的素養を身に着ける。講義は教科書に沿って行い、具体的には熱力学、生物学的標準状態、化学平衡の温度依存性、拡散現象、反応速度論、酵素反応、生体分子の動態などについて生命科学的実例を交えながら概説する。
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生物学的標準状態について熱力学の観点から説明することができる。</li> <li>・化学平衡の温度依存性、拡散現象、反応速度論などについて説明することができる。</li> <li>・酵素反応、生体分子の動態などについて説明することができる。</li> </ul>
成績評価基準	01:A, B, C, Dの4段階評価
成績評価方法	出席とレポートなどによる評価。
授業計画	開講日：10/19, 10/26, 11/02, 11/09, 11/16, 11/22, 11/29 授業計画： <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 熱力学</li> <li>2. 生物学的標準状態</li> <li>3. 化学平衡と温度依存性</li> <li>4. 反応速度論</li> <li>5. 拡散現象</li> <li>6. 酵素反応</li> <li>7. 生体分子の動態</li> </ol>
実施場所	分子科学研究所 研究棟 301室
使用言語	日本語または英語
教科書・参考図書	Physical Chemistry: Principles and Applications in Biological Science
備考	オフィスアワー：授業後、教室または教員室にて。 授業担当教員： 秋山修志 (内線7363, akiyamas@ims.ac.jp, 明大寺南実験棟3階) 飯野亮太 (内線5230, iino@ims.ac.jp, 山手2号館東棟4階) 古賀信康 (内線7365, nkoga@ims.ac.jp, 明大寺南実験棟3階)

