

東京電機大学大学院 先端科学技術研究科 平成27年度 講義要目(シラバス)

科目名	生命科学先端演習
英文名	Advanced Practice on Life Science
学部学科	先端科学技術研究科 物質生命理工学専攻
配当学年	1・2・3年次
開講時期	通年
単位数	4.0
必選区分	選択
担当者名	田中 真人

目的概要	生命科学、生命工学分野のうち特に細胞生物学、分子細胞生物学分野の研究における考え方を身に着けることを目的とする。細胞の中でのタンパク質の動的な挙動を時空間的に捉えることにより高次の生命現象を理解する立場に立った研究手法と共に構築する。また当該分野の研究方法に関する開発研究も重要な目的とする。
教科書名	特に定めない。
参考書名	特に定めない。
評価方法	研究計画立案書の作成、研究経過の報告書、研究成果の発表などを総合して判断する。
テーマ・内容	1) 細胞の中でのタンパク質および細胞の挙動を可視化する技術の開発 2) 細胞の中でのタンパク質の翻訳後修飾反応の役割の研究 3) 細胞の中での細胞小器官への輸送機構の研究 4) 細胞の中でのタンパク質の立体構造を管理する酵素の研究 5) ファミリータンパク質の役割分担に関わる研究 6) 微小空間での細胞培養の研究 7) 細胞の低酸素応答に関する研究 上記いずれかテーマあるいはこれらのテーマに間接的に関わるテーマを内容とする。
E-Mail address	mtanaka アットマークmail.dendai.ac.jp
履修上の注意事項・学習上の助言	研究は予想どおり計画どおりには進まないものと考えるべきです。むしろ予想外のことから新たな発見があると先人は述べています。虚心に対象を観察して、しかし論理性をいつも忘れずに進めて下さい。