

生命物理科学セミナー

[演習] 第1・2学年 選択 2単位

《担当者名》教授 / 吉村 昭毅 教授 / 村井 肇 准教授 / 北浦 廣剛 准教授 / 佐藤 浩輔 講師 / 佐々木 隆浩

【概要】

欧文誌論文の抄読を中心とした演習を通して、英語読解力・論文作成能力を養い、さらに生命物理化学特論 の講義内容について理解を深める。

【学修目標】

- ・生体内胆汁酸の各種微量分析法とその動態解析への応用について説明できる。
- ・ステロイドホルモンの各種微量分析法とその動態解析への応用について説明できる。
- ・核酸の化学反応に関する最近の文献を抄読し、放射線障害および光障害（特にラジカルの生成、構造および反応性）の基礎的知見について説明できる。
- ・酵素反応機構、活性中心構造、人工酵素モデルなどに関する最近の文献を抄読し、酵素反応論や熱力学論に関する基礎的知識を説明できる。

【学修内容】

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
1 ↓ 3	胆汁酸の微量分析法	・各種生体試料における胆汁酸分析法について説明できる。 ・各種胆汁酸分析法の動態解析への応用について説明できる。	村井 肇
4 ↓ 5	ステロイドホルモンの微量分析法	・各種生体試料におけるステロイドホルモンの分析法について説明できる。 ・各種ステロイドホルモン分析法の動態解析への応用について説明できる。	佐々木 隆浩
6 ↓ 7	放射線によるラジカルの生成	放射線および光照射による生体内ラジカル生成について説明できる。	北浦 廣剛
8 ↓ 10	ラジカルと核酸との化学反応	放射線および光照射により生成したラジカルと核酸との化学反応について説明できる。	北浦 廣剛
11 ↓ 12	酵素反応機構	酵素反応機構に関する論文を抄読する。	佐藤 浩輔
13 ↓ 14	活性中心構造	酵素の活性中心構造に関する論文を抄読する。	吉村 昭毅
15	人工酵素モデル	人工酵素モデルに関する論文を抄読する。	吉村 昭毅

【授業実施形態】

面接授業

授業実施形態は、各学部（研究科）、学校の授業実施方針による

【評価方法】

受講態度 (20%) とレポートの評価 (80%) により成績を評価する。

【教科書】

配布プリント

【学修の準備】

- ・配布プリントを予習しておくこと (60分)。
- ・講義終了後、プリント・講義メモを活用し、理解を深めておくこと (30分)。