

## 発酵食品学特論Ⅱ (2単位)

担当者氏名 小泉幸道、貝沼章子・石川森夫

### ◆学習・教育目標

発酵食品製造にかかわる微生物（特にバクテリア）の生化学を基点として、微生物の生理と発酵現象の相関を体系的に習得させることを目的とする。特論ⅠⅠでは、特論Ⅰで習得した思考方法を、実際に自分の研究遂行や研究発表に応用するためのトレーニングを行うことを目指す。資料としては最近の関連学術論文を用い、ゼミ形式による受講生間の主体的な討論を誘導しながら、以下のことを教授する。

### ◆取り扱う領域（キーワードで記載）

バクテリア \_\_\_\_\_ 発酵 \_\_\_\_\_ 発酵食品 \_\_\_\_\_ 代謝 \_\_\_\_\_  
 微生物制御 \_\_\_\_\_ 環境適応 \_\_\_\_\_ シグナル伝達 \_\_\_\_\_ 細胞生理 \_\_\_\_\_

### ◆授業の進行等について

	テーマ	内容	授業のねらいまたは準備しておく事項
1	解析方法概説	特論Ⅰで習得した事象を解析するための研究手法およびその原理について概説する。	適切な方法を選択する能力を修得させる。
2		遺伝子取扱い技術	
3		タンパク質取扱い技術	
4		相互作用解析	
5		網羅的解析	
6		酵素化学・カインेटィクス解析	
7	論文データの読み方	バイオインフォマティクス	科学的思考方法を修得させ、自分の研究への応用やデータの纏め方について考えさせる。
8		実際の科学論文を用いて、掲載データの適切な解釈方法を誘導・解説する。使用論文は、毎回異なるものを用い、その時点で討論に適していると判断される内容のものを選択する。	
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

### ◆教科書及び資料（授業前に読んでおくべき本・資料）

書名／著者／発行所（発行年）

自分の研究テーマに関連のある論文を多く検索し、常日頃から読んでおくこと

### ◆授業をより良く理解するために便利な参考書・資料等

書名／著者／発行所（発行年）

Brock Biology of Microorganisms twelve edition/M.T.Madigan *et al.*/Pearson Benjamin Cummings (2009)

### ◆評価の方法（レポート・小テスト・試験・課題等のウエイト）

発表および討論内容

### ◆その他受講上の注意事項