

## プロテオミクス概論

2 単位 (選択) 毎年 (前期)

### Introduction to Proteomics

谷口 寿章・教授/疾患酵素学研究センター, 木戸 博・教授/疾患酵素学研究センター, 蛭名 洋介・教授/疾患酵素学研究センター

野間 隆文・教授/口腔科学専攻 口腔健康科学講座, 宮本 賢一・教授/大学院ヘルスバイオサイエンス研究部

【授業目的】ポストゲノム時代における医学, 生物学に重要な位置を占めるプロテオミクスの基礎を習得する。

【授業概要】遺伝子産物である蛋白質がどのように相互作用して生命活動を制御するかを理解する手段としてのプロテオミクスの理論, 解析法, 応用例を体系的に講義する。

【履修上の注意】講義においてはプリントも配布するが, プロジェクターなどを使用する講義なのでノートの取り方は工夫すること。

#### 【授業計画】

|     | 大項目                                  | 担当   |
|-----|--------------------------------------|------|
| 1.  | 授業ガイダンス+プロテオミクス序論                    | 谷口寿章 |
| 2.  | プロテオミクスを用いたインスリンシグナル伝達の解明 1          | 蛭名洋介 |
| 3.  | プロテオミクスを用いたインスリンシグナル伝達の解明 2          | 〃    |
| 4.  | プロテオミクスを用いたインスリンシグナル伝達の解明 3          | 〃    |
| 5.  | 健康長寿食品とプロテオミクス 1                     | 宮本賢一 |
| 6.  | 健康長寿食品とプロテオミクス 2                     | 〃    |
| 7.  | エネルギー代謝のプロテオミクス 1                    | 野間隆文 |
| 8.  | エネルギー代謝のプロテオミクス 2                    | 〃    |
| 9.  | プロテオミクス解析の疾患への応用【基礎】                 | 木戸博  |
| 10. | インフルエンザ脳症のプロテオミクス解析【応用 1】            | 〃    |
| 11. | ゲノミクスとプロテオミクスを統合したインフルエンザ脳症の解析【応用 2】 | 〃    |
| 12. | プロテオミクスの解析技術                         | 谷口寿章 |
| 13. | 生体高分子の質量分析法                          | 〃    |
| 14. | 翻訳後修飾の解析                             | 〃    |
| 15. | プロテオミクスの生命科学への応用                     | 〃    |

【成績評価】出席状況, 受講態度, レポートなどにより判断する。

【授業コンテンツ】<http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=217566>

#### 【連絡先】

⇒ 谷口 (088-633-7426, hisatan@ier.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー:

水曜日の16:00~ 18:00 (e-mail により時間調節を適宜おこないます))

⇒ 他の教員についても, e-mail にて時間調節の上, 面談して下さい。