

## Molecula metabolism exercise

2 units (selection) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Ken-ichi Miyamoto(Manager) · PROFESSOR / 人間栄養科学専攻, Hiroko Segawa · ASSOCIATE PROFESSOR / INSTITUTE OF HEALTH BIOSCIENCES, Sawako Tatsumi · ASSISTANT PROFESSOR / INSTITUTE OF HEALTH BIOSCIENCES

**Target)** より高度な分子栄養学的な研究手法を取得する。

**Outline)** アミノ酸, 脂質, 糖質, ミネラルのもつ生体維持の恒常性について, 疾患の予防と治療的な側面より研究する。とくに, 最新の生化学・分子生物学的手法の習得や, これらの技術を基盤とした分子栄養学について教育を行う。また, 与えられた研究課題について, 指導教官とともに実験学習し, 基礎栄養学を理解する能力を身につける。

**Notice)** 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のでノートの取り方は工夫すること。

### Schedule)

1. 遺伝子解析技術について(アミノ酸ミネラル代謝に関する遺伝子)-1
2. 遺伝子解析技術について(アミノ酸ミネラル代謝に関する遺伝子)-2
3. 遺伝子解析技術について(アミノ酸ミネラル代謝に関する遺伝子)-3
4. 遺伝子改変動物の作成-1
5. 遺伝子改変動物の作成-2
6. 遺伝子改変動物の作成-3
7. 遺伝子導入と細胞機能-1
8. 遺伝子導入と細胞機能-2
9. 栄養素と遺伝子について-1
10. 栄養素と遺伝子について-2
11. 遺伝子改変動物による栄養実験-1
12. 遺伝子改変動物による栄養実験-2
13. 遺伝子改変動物による代謝実験
14. RNA の合成と分解
15. 分子栄養学と細胞生物学の理解

**Evaluation Criteria)** 出席状況, 受講態度, レポートなどにより判断する。

**Re-evaluation)** 行わない。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=217635>

### Contact)

- ⇒ Miyamoto (Molecular Nutrition, +81-88-633-7081, [miyamoto@nutr.med.tokushima-u.ac.jp](mailto:miyamoto@nutr.med.tokushima-u.ac.jp)) **MAIL** (Office Hour: 金曜日の18:15~ 19:45(e-mailにより時間調節を適宜おこないます))
- ⇒ Segawa (+81-88-633-7082, [segawa@nutr.med.tokushima-u.ac.jp](mailto:segawa@nutr.med.tokushima-u.ac.jp)) **MAIL**
- ⇒ Tatsumi .