

細胞機能学

2 units 3rd-year(1st semester, intensive)

Kazuhiro Makabe · W. · PROFESSOR / DEPARTMENT OF CIVIL AND ENVIRONMENTAL STUDIES, Minoru Watanabe · ASSOCIATE PROFESSOR / DEPARTMENT OF CIVIL AND ENVIRONMENTAL STUDIES

Target 細胞の分裂・増殖のメカニズムについて理解する。また動物の初期発生における細胞分裂や、細胞分裂の研究に対する遺伝学的方法論を学ぶ。

Outline 細胞の分裂・増殖と高次生命現象。

Keyword *cell cycle*, 減数分裂, 体細胞分裂

Fundamental Lecture “developmental biology”(1.0), “分子生物学”(1.0)

Relational Lecture “Genetic Engineering”(0.5), “代謝異常学”(0.5)

Goal 細胞周期の調節機構を理解する。

Schedule

1. 細胞と細胞周期 (1) 細胞の基本的特性
2. (2) 細胞周期の基本的特性
3. (3) 細胞周期へのアプローチ
4. 2. 初期胚の細胞周期 (1) 胚の細胞周期
5. (2) 細胞周期エンジン 1
6. (2) 細胞周期エンジン 2
7. 3. 細胞周期の遺伝学的解析 (1) 細胞分裂周期変異株
8. (2) スタート 1
9. (2) スタート 2
10. 4. 分裂期を制御する酵素 (1) 分裂酵母における細胞分裂の制御 1
11. (1) 分裂酵母における細胞分裂の制御 2
12. (2) 細胞周期エンジンの普遍性
13. (3) サイクリンと細胞周期
14. (4) 細胞分裂の翻訳後修飾
15. 試験
16. 総括授業

Evaluation Criteria 期末テストの成績で評価する。

Re-evaluation 行わない

Textbook 適宜プリントを配布する。

Reference 細胞の分子生物学 (中村桂子, 松原謙一監訳, ニュートンプレス)

Contents <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=219412>

Contact

⇒ Makabe (N3220, +81-88-656-7269,)

⇒ Watanabe (+81-88-656-7253, minoru@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

Note 本年度開講せず