

## 家畜繁殖学特論実験 (2単位)

担当者氏名 桑山岳人・岩田尚孝・木村康二・橋本 周・白砂孔明・塚本智史・三木玲香

### ◆学習・教育目標

動物の生殖内分泌機構と受精機構を解明する為の実験方法を習得する。

### ◆取り扱う領域 (キーワードで記載)

TR-FIA \_\_\_\_\_ EIA \_\_\_\_\_ PCR \_\_\_\_\_ RT-PCR \_\_\_\_\_  
 FISH \_\_\_\_\_ 体外授精 \_\_\_\_\_ 性判別 \_\_\_\_\_

### ◆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  | はじめに       | 実験の進め方            | 実験方法の習得           |
| 2  | 生殖内分泌実験法 1 | 内分泌器官の摘出          |                   |
| 3  | 生殖内分泌実験法 2 | 採血および薬物投与         |                   |
| 4  | 生殖内分泌実験法 3 | ホルモン測定法           |                   |
| 5  | 生殖内分泌実験法 4 | ホルモン測定法           |                   |
| 6  | 卵子形成に関する実験 | 組織標本              |                   |
| 7  | 初期発生実験 1   | 生殖細胞の評価と保存        |                   |
| 8  | 初期発生実験 2   | 人工授精, 体外授精, 胚培養   |                   |
| 9  | 初期発生実験 3   | PCR, PT-PCR, FISH |                   |
| 10 | 初期発生実験 4   | アポトーシスの観察, 免疫染色   |                   |
| 11 | 生殖制御実験法 1  | 胚の採取, 検査, 保存      |                   |
| 12 | 生殖制御実験法 2  | 胚の移植              |                   |
| 13 | 生殖現象の解析 1  | タンパクの品質管理と観察法     |                   |
| 14 | 生殖現象の解析 2  | 細胞小器官の品質管理と観察法    |                   |
| 15 | 生殖現象の解析 3  | ゲノム解析法,           |                   |

### ◆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)

資料を配布する。

### ◆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／発行所 (発行年)

ホルモン実験ハンドブック I, II, III / 日本比較内分泌学会編 / 学会出版センター (1991)

分子生物学講義中継 1, 2, 3, 0 上巻, 0 下巻 / 羊土社 (2002~2006)

バイオ実験イラストレイテッド 1. 2. 3. 4. / 秀潤社 (1995~2002)

### ◆評価の方法 (レポート・小テスト・試験・課題等のウエイト)

レポート等により評価する。

### ◆その他受講上の注意事項