

発生・生殖生物学

科目責任者 川 瀬 撰

学年・学期 1 学年・3 学期

I. 前 文

個体の形成（発生）と個体の再生産（生殖）は、すべての生物にとって種の存続のために必須である。本科目の受講者には、いろいろな動物の発生と生殖に関する実習を通じて、その多様性や普遍性を実感してほしい。また、比較動物学的な視点からヒトについて改めて考える機会にしてほしい。

なお、機器や材料の数、研究室のスペースに限りがあるため、受講者数を4名までとする。

II. 担当教員

准教授 川 瀬 撰 基盤教育部門

III. 一般学習目標

- ・ 生きた材料や標本による実習を通じて、発生と生殖のしくみを学び、その普遍性や多様性を理解する。
- ・ 比較動物学的な視点からヒトの発生や生殖について考える。

IV. 学修の到達目標

- 1) 無性生殖と有性生殖について説明できる。
- 2) 雌雄同体と雌雄異体の生殖様式を説明できる。
- 3) 発生と生殖に対する環境の影響を説明できる。
- 4) 扁形動物、軟体動物、環形動物、節足動物、脊索動物を区別できる。
- 5) 実験結果をレポートとして適切にまとめることができる。

V. 授業計画及び方法 * () 内はアクティブラーニングの番号と種類

(1: 反転授業の要素を含む授業 (知識習得の要素を教室外で済ませ、知識確認等の要素を教室で行う授業形態。))

2: ディスカッション, デイバート 3: グループワーク 4: 実習, フィールドワーク 5: プレゼンテーション

6: その他 空欄: 該当なし)

回数	月	日	曜日	時限	講 義 テ ー マ	担当者	アクティブ ラーニング
1	10	7	水	4	発生・生殖生物学実習 ・無性生殖と再生 ・雌雄異体の生殖様式 ・雌雄同体の生殖様式 ・生殖における密度効果 ・データ解析とレポート作成	川 瀬 撰	4
2		14	水	4			
3		21	水	4			
4		28	水	4			
5	11	4	水	4			
6		11	水	4			
7		18	水	4			

VI. 評価基準（成績評価の方法・基準）

以下のとおり成績評価する。（ ）内は評価の割合。

実習参加度（60%）、レポート（40%）

VII. 教科書・参考図書・AV資料

1) 教科書：指定しない

2) 参考図書：

- ・『動物系統分類学3』内田亨監修，内田亨・山下次郎・沢田勇・岩田文男・山田真弓著，中山書店，1965年
- ・『動物解剖図』日本動物学会編，丸善株式会社，1990年
- ・『軟体動物学概説（上巻）』波部忠重・奥谷喬司・西脇三郎共編，サイエンティスト社，1994年
- ・『プラナリアの形態分-基礎から遺伝子まで-』手代木渉・渡辺憲二編著，共立出版，1998年化
- ・『ミミズ図鑑』石塚小太郎著，皆越ようせい写真，全国農村教育協会，2014年
- ・『ギルバート発生生物学』スコット F.ギルバート著，阿形清和・高橋淑子監訳，メディカル・サイエンス・インターナショナル，2015年

VIII. 質問への対応方法

随時受け付けるが，以下の連絡先を通じてアポイントをとることを勧める。

電話（直通）：0282-87-2118，（内線）：2071，PHS：8684，e-mail：osamuk@dokkyomed.ac.jp

IX. 卒業認定・学位授与の方針と当該授業科目の関連

*◎：最も重点を置く DP ○：重点を置く DP

ディプロマ・ポリシー（卒業認定・学位授与の方針）	
医師としてのプロフェッショナリズム 幅広い教養，利他の精神，医師に求められる品格を身につけ，豊かな人間性を育み，他の医療者と協調して，多様な価値観を尊重する全人的な医療を実践できる	○
能動的学修能力 医学知識・技能を主体的に学び，情報・科学技術を活用して，生涯にわたって自ら問題を発見し，解決することができる	○
地域医療の理解 地域社会における医療の役割と，その中核を担う意味を理解できる	
国際性 国際社会における医学・医療の動向や課題を理解し，課題解決に向けて行動することができる	
リサーチマインド 研究活動における積極的な創造・発信に挑み，医学・医療の進歩に貢献することができる	◎

X. 課題（試験やレポート等）に対するフィードバックの方法

ミニレポートおよび学期末レポートについて授業中に講評，解説する。

XI. 求められる事前学習，事後学習およびそれに必要な時間

事前学習（0分）：なし。

事後学習（20分）：実習で取り上げた動物の分類学的位置や生命現象を説明できるようにしておく。

XII. コアカリ記号・番号

PR-03-01-01, PR-03-01-02, RE-01-01-01, RE-01-01-02, RE-04-01-01, PS-01-01-13