

大学構内の自然観察 I

科目責任者 阿 部 渉

学年・学期 1 学年・1 学期

I. 前 文

本学は自然豊かな環境に立地しており、構内の雑木林やゴルフ場の名残であるヘリポート脇の緑地には多様な生物が生育・生息している。本科目では構内をフィールドとして、原核生物、原生生物、菌、植物、動物という多岐にわたる生物群を観察する。それらには、有毒動植物、薬用植物、花粉症を引き起こす植物など、医師になる者として知っておくと役立つ種も様々含まれる。また肉眼やルーペ、実体顕微鏡、生物顕微鏡などにより様々な生物の形態をじっくりと観察することで、医師として必須な素養である鋭い観察眼を涵養する。

構内の雑木林などを歩くので、安全かつ汚れてもよい服装と履物で来ること。悪天候の場合には講義内容を変更することがある。野外実習中の安全確保のため、受講生数を3名までとする。

II. 担当教員

阿 部 渉 (基盤教育部門)

III. 一般学習目標

1. 獨協医大生として、自分の大学がどのような自然環境に囲まれているのか理解する。
2. 医学生として、医療やヒトの健康に関わる身近な動植物 (有毒動植物・薬用植物など) の基本的特徴を理解する。
3. 医学生として、生物の形態を正しく捉えるための技術と観察眼を習得する。

IV. 学修の到達目標

1. 身近にいる代表的な生物種を例示し、それらの基本的な特徴を説明できる。
3. 身近な有毒動植物を同定し、それらの基本的な特徴を説明できる。
2. 身近な薬用植物を同定し、それらの基本的な特徴を説明できる。
4. 顕微鏡やルーペなどを正しく使い、生物の形態を詳細に観察できる。

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)

| 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 | 4 | 20 | 水 | 4 | (大学構内に生息・生育する以下の生物を観察する) ・原核生物 (シアノバクテリア) ・原生生物 (繊毛虫, 鞭毛虫, 珪藻など) ・植物 (おもに薬用植物と有毒植物) ・菌 (地衣類を含む) ・動物 (昆虫, 土壤動物, クマムシなど) | 阿 部 渉 | 4 |
| 2 | | 27 | 水 | 4 | | | 4 |
| 3 | 5 | 11 | 水 | 4 | | | 4 |
| 4 | | 18 | 水 | 4 | | | 4 |
| 5 | 6 | 1 | 水 | 4 | | | 4 |
| 6 | | 8 | 水 | 4 | | | 4 |
| 7 | | 15 | 水 | 4 | | | 4 |

VI. 評価基準（成績評価の方法・基準）

授業への参加度（70%）、レポート課題（30%）に基づき評価する。

VII. 教科書・参考図書・AV資料

【教科書】

「令和4年度人文自然選択科目 大学構内の自然観察I」を配付する。

【参考図書】

1. 「危険・有毒生物」（小川賢一ほか監修，学習研究社，2003年）
2. 「Dr. 夏秋の臨床図鑑 虫と皮膚炎：皮膚炎をおこす虫とその生態／臨床像・治療・対策」（夏秋優著，秀潤社，2013年）
3. 「野外における危険な生物」（日本自然保護協会編集・監修，平凡社，1982年）
4. 「日本の有毒植物」（佐竹元吉監修，学習研究社，2012年）
5. 「薬草の眩き：対馬から日本各地の山野へ薬草園へ（改訂版）」（森正孝・森昭雄・國分英俊著，メディカルサイエンス社，2016年）
6. 「漢方のくすりの事典：生ぐすり・ハーブ・民間薬（第2版）」（鈴木洋著，医歯薬出版，2011年）
7. 「薬草ガイドブック：薬草園へのいざない」（社団法人日本植物園協会第四部会編著，社団法人日本植物園協会，2006年）
8. 「台所の薬草ガイドブック：食材の機能性を楽しむ」（社団法人日本植物園協会第四部会編著，社団法人日本植物園協会，2011年）
9. 「薬草ガイドブック：野外編」（社団法人日本植物園協会第四部会編著，社団法人日本植物園協会，2014年）
10. 「フィールド版 日本の野生植物 草本」（佐竹義輔ほか編，平凡社，1985年）
11. 「フィールド版 日本の野生植物 木本」（佐竹義輔ほか編，平凡社，1993年）
12. 「淡水微生物図鑑」（月井雄二著，誠文堂新光社，2010年）
13. 「街なかの地衣類ハンドブック」（大村嘉人著，文一総合出版，2016年）
14. 「校庭のコケ」（中村俊彦ほか著，全国農村教育協会，2002年）
15. 「校庭のクモ・ダニ・アブラムシ」（浅間茂ほか著，全国農村教育協会，2001年）
16. 「クマムシ?!—小さな怪物」（鈴木忠著，岩波書店，2006年）
17. 「フィールドガイド日本の野鳥（増補改訂版）」（高野伸二著，日本野鳥の会，2007年）

【ウェブサイト】

1. 「自然毒のリスクプロファイル」（厚生労働省）（www.mhlw.go.jp/topics/syokuchu/poison/）
2. 「薬用植物総合情報データベース」（国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所）（mpdb.nibiohn.go.jp）

VIII. 質問への対応方法

原則として随時受け付ける。

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） | | |
|--------------------------|--|---|
| 医学知識 | 人体の構造と機能，種々の疾患の原因や病態などに関する正しい知識に基づいて臨床推論を行い，他者に説明することができる。 | ○ |
| | 種々の疾患の診断や治療，予防について原理や特徴を含めて理解し，他者に説明することができる。 | |
| 臨床能力 | 卒後臨床研修において求められる診療技能を身に付け，正しく実践することができる。 | |
| | 医療安全や感染防止に配慮した診療を実践することができる。 | |
| プロフェッショナリズム | 医師としての良識と倫理観を身に付け，患者やその家族に対して誠意と思いやりのある医療を実践することができる。 | |
| | 医師としてのコミュニケーション能力と協調性を身に付け，患者やその家族，あるいは他の医療従事者と適切な人間関係を構築することができる。 | |
| 能動的学修能力 | 医師としての内発的モチベーションに基づいて自己研鑽や生涯学修に努めることができる。 | |
| | 書籍や種々の資料，情報通信技術（ICT）などの利用法を理解し，自らの学修に活用することができる。 | |
| リサーチ・マインド | 最新の医学情報や医療技術に関心を持ち，専門的議論に参加することができる。 | |
| | 自らも医学や医療の進歩に寄与しようとする意欲を持ち，実践することができる。 | |
| 社会的視野 | 保健医療行政の動向や医師に対する社会ニーズを理解し，自らの行動に反映させることができる。 | |
| | 医学や医療をグローバルな視点で捉える国際性を身に付け，自らの行動に反映させることができる。 | |
| 人間性 | 医師に求められる幅広い教養を身に付け，他者との関係においてそれを活かすことができる。 | ◎ |
| | 多様な価値観に対応できる豊かな人間性を身に付け，他者との関係においてそれを活かすことができる。 | ○ |

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

作成したスケッチは添削のうえ返却する。

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

シラバス別冊に記載。

XII. コアカリ記号・番号

シラバス別冊に記載。