

環境と人間

脊椎動物の生態と進化

授業概要

ヒトや他の哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類および魚類からなる脊椎動物には、共通した生物学的法則性がみられる。医学、歯学で対象としているヒトの場合も、獣医学で主として対象とされる哺乳類についても、生物学的な理解や考察を深めるためには、脊椎動物学全般にわたる知識が重要である。近年飛躍的に発展した分子生物学、遺伝学、大脳生理学、免疫学などの知識を自分流に総合して、進化や適応などの生物学のレベルで考察する場合、その基礎となる形態・生態・分類（進化）全般にわたる知識が必要となる。理学、農学、水産学などの動物系の学科においても、細分化された専門分野の最新の知識は学部進学後に学習するが、その前に学んでおくべき、基礎的知識として役立つことを目指した講義である。

本講義では、身近かな日本産脊椎動物についてその由来や特徴を紹介するほか、各分野の専門的な研究からの最近のトピックなどもやさしく紹介する。

到達目標

脊椎動物に関する基礎知識の習得ならびに野生動物およびヒトについて、生物学的法則に基づいた考察を行うことができる。

成績評価

試験によって評価する。出席率60%以下の者は試験を受ける資格なし。

担当教員 *teacher in charge*

坪田 敏男

獣医学研究院 教授



授業計画

1. 総論Ⅰ－脊椎動物の生態の概要 坪田
2. 総論Ⅱ－脊椎動物の適応・進化の概要 坪田
3. 魚類Ⅰ：北海道にすむ魚の生活史と動物地理 前川
4. 魚類Ⅱ：生態・行動の進化 前川
5. は虫類：は虫類の生態と進化 小林
6. 鳥類：鳥類の生態と進化 江田
7. 哺乳類Ⅰ：日本の哺乳類相の由来と特徴 坪田
8. 哺乳類Ⅱ：哺乳類の生理（冬眠） 坪田
9. 哺乳類Ⅲ：哺乳類の生理（繁殖） 坪田
10. 哺乳類Ⅳ：哺乳類の生態（食性と行動） 坪田
11. 哺乳類Ⅴ：哺乳類の生態（繁殖システム） 坪田
12. 哺乳類Ⅵ：大型哺乳類の生態と保護管理 坪田
13. 哺乳類Ⅶ：動物の個体数の変動 齋藤
14. 脊椎動物学をめぐる最近のトピックⅠ（クマ） 坪田
15. 脊椎動物学をめぐる最近のトピックⅡ（希少動物） 坪田
16. 試験