

骨学・筋学

科目責任者 徳田 信子

学年・学期 1 学年・3 学期

I. 前 文

人体には約200個の骨と600を超える骨格筋が存在し、それらは互いに連結・協調しながら運動器系 (locomotor system) を構成している。骨学 (osteology) では、主要な骨の形態・構造と、それらの連結様式 (関節・靭帯・縫合など) を学ぶ。筋学 (myology) では、骨学の知識を基盤として、骨格筋の形態と機能、とくに関節運動との関係を中心に理解する。

本講義では、教科書の知識の習得にとどまらず、実際の骨の観察、模型を用いた関節運動の確認、組織学的構造の理解など、多角的な学修を通して、人体構造を立体的・統合的に把握することを目指す。とくに実物の骨を扱う際には、それがかつて「人」であったことを常に意識し、敬意と感謝の念をもって学修に臨む姿勢が求められる。これは医師としての倫理観・プロフェッショナリズムの基盤を形成する重要な学びでもある。

骨学・筋学の確実な修得は、次年度以降に行われる解剖学実習、さらには臨床医学の理解に直結する基礎である。授業・実習には主体的かつ計画的に取り組み、事前・事後学修を通じて理解を深めることが期待される。

II. 担当教員

教授 徳田 信子 解剖学

准教授 上田 祐司 解剖学

准教授 江原 鮎香 解剖学

助教 北沢 祐介 解剖学

助教 沢登 祥史 解剖学

非常勤講師 高橋 秀雄 解剖学

III. 一般学習目標

全身の主要な骨および骨格筋について、運動器系としての構造と機能の基礎を理解する。実際の骨の観察、模型を用いた関節運動の確認、自身の身体を用いた体験的学修、および組織学的視点からの理解を通して、形態と機能を統合的に捉える力を養う。あわせて、人体資料を扱う際の倫理的態度を身につけ、医師として求められるプロフェッショナリズムの基礎を形成する。

IV. 学修の到達目標

- 1) 全身の体部・部位の名称を正確に用いることができる。
- 2) 面・方向・位置・向きおよび関節運動に関する解剖学用語を適切に使用できる。
- 3) 全身骨格を部分骨格 (頭部・体幹・上肢・下肢など) に分類し、各骨格を構成する主要な骨を説明できる。
- 4) 主要な骨の形態的特徴を、実物標本や模型を用いて同定・説明できる。
- 5) 骨の連結様式 (関節、軟骨結合、縫合など) の種類と特徴を説明できる。
- 6) 骨格筋を筋群ごとに分類し、それぞれの主要な筋の起始・停止・作用を説明できる。
- 7) 関節構造と筋の作用から、関節運動の仕組みを立体的に理解・説明できる。
- 8) 全身の関節運動が統合されて、歩行・走行などの複合運動が成立することを説明できる。
- 9) 体壁を構成する骨・筋の配置を理解し、体腔との関係を説明できる。
- 10) 骨・筋の組織学的構造の基本を理解し、肉眼構造との関連を説明できる。
- 11) 人体資料 (骨標本) を扱う際の倫理的配慮の重要性を理解し、敬意と節度をもって行動できる。

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	5	月	4	講義 (1) 骨学・筋学総論1	徳 田 信 子	1
2		7	水	2	講義 (2) 骨学・筋学総論2	徳 田 信 子	1
3		8	木	3	講義 (3) 上肢の骨	徳 田 信 子	1
4		14	水	2	講義 (4) 下肢の骨	徳 田 信 子	1
5		29	木	4	骨学実習 (1) 上肢の骨	全 員	3, 4
6		29	木	5	骨学実習 (2) 上肢の骨	全 員	3, 4
7	11	5	木	4	骨学実習 (3) 下肢の骨	全 員	3, 4
8		5	木	5	骨学実習 (4) 下肢の骨	全 員	3, 4
9		10	火	3	講義 (5) 背部と胸部の骨	徳 田 信 子	1
10		12	木	1	講義 (6) 骨の組織学	江 原 鮎 香	1
11		12	木	4	骨学実習 (5) 背部と胸部の骨	全 員	3, 4
12		12	木	5	骨学実習 (6) 背部と胸部の骨	全 員	3, 4
13		16	月	1	講義 (7) 頭蓋の骨1	徳 田 信 子	1
14		20	金	4	骨学実習 (7) 頭蓋の骨1	全 員	3, 4
15		20	金	5	骨学実習 (8) 頭蓋の骨1	全 員	3, 4
16		25	水	4	講義 (8) 上肢の筋	上 田 祐 司	1
17		25	水	5	講義 (9) 下肢の筋	上 田 祐 司	1
18		30	月	4	講義 (10) 頭部・頸部・胸部の筋1	上 田 祐 司	1
19		30	月	5	講義 (11) 腹部・骨盤・背部の筋2	上 田 祐 司	1
20	12	2	水	4	骨学実習 (9) 頭蓋の骨2	全 員	3, 4
21		2	水	5	骨学実習 (10) 頭蓋の骨2	全 員	3, 4
22		9	水	4	骨学実習 (11) 全身の骨	全 員	3, 4
23		9	水	5	骨学実習 (12) 全身の骨	全 員	3, 4

VI. 評価基準 (成績評価の方法・基準)

定期試験 (85%), ミニテストや提出物など (15%) により, 総合的に評価する。なお, 定期試験問題内の英語問題は「医

学英語 I」の評価として集計される。

VII. 教科書・参考図書・AV資料

様々な書籍が出版されているので、書店などで実際に手に取り、自分に合ったものを選択すること。
下記に例示する。

- 1) 教科書：標準解剖学，医学書院
- 2) 教科書：グレイ解剖学，エルゼビア
- 3) 教科書：プロメテウス解剖学 解剖学総論／運動器系，医学書院
- 4) 図譜：プロメテウス解剖学 コア アトラス，医学書院
- 5) 図譜：エッセンツァ人体解剖学アトラス，南江堂
- 6) 図譜：グレイ解剖学アトラス，エルゼビア
- 7) 図譜：ネッター解剖学アトラス，南江堂質問への対応方法

VIII. 質問への対応方法

問い合わせ先：解剖学講座（総合教育研究棟8F）

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

課題について，間違いや誤解が多い点を随時解説します。

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（目安：20分）

医学書院eテキストやiSmart，推薦されたテキストなどの該当箇所を事前に熟読し，理解できなかった点や疑問点を整理したうえで講義に臨むこと。事前学習では，知識を単に確認するのではなく，自ら疑問を持ち，学修に主体的に向き合う姿勢を大切にすること。

事後学習（目安：15分）

講義内容を復習し，重要事項や概念的な関係を整理するとともに，事前学習で挙げた疑問点について理解を深めること。なお，講義中に示された課題がある場合は，それに取り組むこと。事後学習では，講義内容を受動的に確認するの

ではなく、自ら問いを立てながら理解を深め、将来医療に携わる者として求められる姿勢を意識して学修に取り組むことを重視する。

XII. コアカリ記号・番号

シラバス別冊に記