

骨学各論(導入)

骨学の学習目的

- **解剖学における座標**(標識or枠組み)を獲得する
 - 器官(臓器)の骨に対する相対位置
 - 骨格と体腔と器官の関係
- 体部の間で生ずる**運動**の仕組みを理解する
 - 個々の骨の形
 - 隣接する骨の連結
 - 関節の形と可能な運動

骨学実習の到達目標

- **主要な骨を同定できる**
 1. 骨を見せられたとき、骨名を言える
 2. その骨がどの部分骨格に属するか言える
- **骨名を聞いたときに形をイメージできる**
 1. 体のどこにあるかを言える(体部or部位)
 2. 隣接する骨との間の連結を説明できる

骨学実習の手順

1. 骨箱から目的の骨を取り出す
2. 対性の骨では、左右を判断する
 - 上・下
 - 前・後
 - 内側・外側
3. 形態の特徴を観察する
4. 自分の体で確認する
5. 隣接する骨と連結させる
6. スケッチによる詳細な観察と記載

スケッチ(1)... 合計2図 (12月2日(月) 13:00 〆切)

1. 頭蓋 **cranium** 側面観 lateral aspect と外頭蓋底 external surface of cranial base

スケッチ(2)... 合計8図 (12月9日(月) 13:00 〆切)

1. 頸椎 **cervical vertebra** (C4またはC5) 上面観と側面観 superior and lateral aspects
2. 胸椎 **thoracic vertebra** (T6またはT7) 上面観と側面観
3. 腰椎 **lumbar vertebra** (L2またはL3) 上面観と側面観
4. 仙骨 **sacrum** 前面観と後面観 anterior and posterior aspects

スケッチ(3)... 合計4図 (1月20日(月) 13:00 〆切)

1. 肩甲骨 **scapula** 背面観 dorsal aspect
2. 上腕骨 **humerus** 前面観 anterior aspect
3. 寛骨 **hip bone** (外)側面観 lateral aspect
4. 大腿骨 **femur** 後面観 posterior aspect

※提出時の注意事項

1. 頭蓋1枚、椎骨2枚、四肢骨2枚。合計5枚(椎骨と四肢骨はホチキス留めする)
2. スケッチを行った日時を記入する(例: 11/26 17:00-20:30)
3. どの骨をスケッチしたか(骨箱番号・左右)を記入する(例: 15番の小箱内の頭蓋、8番の左の大腿骨)

スケッチ作成と評価基準

1. 最初に必ず**チェックリスト**で部位の確認を行う(LMSで提出)
2. **プロポーション**(全体の**形のバランス**)に留意する; スケッチ用紙に**大きく描く**
3. **細部の形質**を正確に描く; 主要な線は**濃い実線**で描く(薄い破線は不可)
4. **名称**を正しく記載する(日・英を併記); スケッチに着色は不要
5. **所見**を出来るだけ書き込む(所見=図譜や教科書にある標準的な形態との**相違点**)(標準的な形態の場合は所見不要)
6. 不正行為(**骨の撮影**・先輩のスケッチの**持ち込み**・友人のスケッチの**コピー**)は禁止する →違反者は処罰される
7. 講義室内でスケッチに費やした**時間を申告**する(例: 11月22日17:10~20:35); 骨箱の**番号**を記す; 四肢骨では**左右**を記す
9. **提出 〆切**を厳守する(※未提出者は期末試験を受験できない)
9. **スケッチした骨に関する問題**がしばしば試験に出題された
10. スケッチは成績評価に**占める割合が大きい**ので注意する(総合成績の**30%~40%**を占める)
 - AA 100点
 - A 90点
 - B 70点
 - C 50点(※Cが合格ではないことに注意)
 - D 0点(不正行為)

体部	骨格	骨	観察項目	連結・その他	N5	N6
(背)	脊柱	vertebral column	a <input type="checkbox"/> 椎骨(33前後⇒癒合して26) b <input type="checkbox"/> 脊柱管(脊髓) d <input type="checkbox"/> 前弯(頭部、腰部)、 <input type="checkbox"/> 後弯(胸部、仙骨部)	脊柱の連結 d <input type="checkbox"/> 椎間結合 + <input type="checkbox"/> 椎間関節 + <input type="checkbox"/> 靭帯結合 e <input type="checkbox"/> 椎孔(脊髓)、 <input type="checkbox"/> 椎間孔(脊髄神経)	150	153
	椎骨	vertebra	a <input type="checkbox"/> 椎体(vertebral body) b <input type="checkbox"/> 椎孔(vertebral foramen) c <input type="checkbox"/> 椎弓(vertebral arch) d <input type="checkbox"/> 棘突起(□自分)、 横突起、関節突起(上・下) (spinous/transverse/articular process)	intervertebral disc e <input type="checkbox"/> 椎間結合(椎間円板+椎体+靭帯) intervertebral symphysis [joint] f (□前縦靭帯、□後縦靭帯) ⇒ 脊柱管 vertebral canal g ⇒ □椎弓根 pedicle、□椎弓板 lamina、□椎切痕 h <input type="checkbox"/> 椎間関節(関節突起) zygapophyseal joint i (□黄色靭帯(椎弓)、□棘間靭帯、□棘上靭帯)	152	155
	頸椎	cervical vertebra	a <input type="checkbox"/> 椎体、 <input type="checkbox"/> 椎孔、 <input type="checkbox"/> 関節突起(上・下)、 <input type="checkbox"/> 棘突起(二分) b <input type="checkbox"/> 横突起、 <input type="checkbox"/> 前結節(肋骨)、 <input type="checkbox"/> 後結節(本来の横突起) c <input type="checkbox"/> 横突孔(椎骨動脈C1-C6、椎骨静脈C1-C7) e (第1頸椎)、 <input type="checkbox"/> 椎体(ナシ)、 <input type="checkbox"/> 前弓、 <input type="checkbox"/> 後弓	i <input type="checkbox"/> 頭関節 craniovertebral joint j <input type="checkbox"/> 環椎後頭関節(後頭骨、楕円関節) k <input type="checkbox"/> 環軸関節(⇒軸椎、正中:車軸関節、外側:平面関節)	20	20
	C1-C7	[7]	f <input type="checkbox"/> 上関節面 (第2頸椎) g <input type="checkbox"/> 齒突起(⇒環椎の椎体) (第7頸椎) vertebra prominens h <input type="checkbox"/> 棘突起(強く突出)	l <input type="checkbox"/> 環軸関節(⇒環椎)	22	22
	環椎	atlas			135	137
	軸椎	axis			19	19
	隆椎				23	23
	胸椎	thoracic vertebra	a <input type="checkbox"/> 棘突起、 <input type="checkbox"/> 横突起、 <input type="checkbox"/> 関節突起(上・下) b <input type="checkbox"/> 肋骨窩(椎体、上・下) c <input type="checkbox"/> 横突肋骨窩(横突起)	d <input type="checkbox"/> 肋椎関節 e <input type="checkbox"/> 肋骨頭関節(肋骨頭) f <input type="checkbox"/> 肋横突関節(肋骨結節)	19	19
	Th1-Th12	[12]			19	19
	腰椎	lumbar vertebra	a <input type="checkbox"/> 肋骨突起、 <input type="checkbox"/> 棘突起、 <input type="checkbox"/> 関節突起 b <input type="checkbox"/> 乳頭突起 c <input type="checkbox"/> 副突起	(肋骨窩ナシ) (=横突起、上関節突起の外側) (=横突起、肋骨突起の付け根)	19	19
	L1-L5	[5]			152	155
	仙椎	sacral vertebra	a <input type="checkbox"/> 前・後仙骨孔(仙骨n)、 <input type="checkbox"/> 外側仙骨稜 b <input type="checkbox"/> 仙骨底、 <input type="checkbox"/> 岬角、 <input type="checkbox"/> 仙骨管(馬尾+脊髄神経) c <input type="checkbox"/> 正中仙骨稜、 <input type="checkbox"/> 仙骨裂孔、 <input type="checkbox"/> 仙骨尖 d <input type="checkbox"/> 関節突起、 <input type="checkbox"/> 中間仙骨稜、 <input type="checkbox"/> 仙骨角 e <input type="checkbox"/> 外側仙骨稜 f <input type="checkbox"/> 耳状面	g ⇒ 仙骨(□自分) sacrum (棘突起) (関節突起) (横突起) h <input type="checkbox"/> 仙腸関節(寛骨、半関節)	154	157
	S1-S5	[5]			154	157
	尾椎	coccygeal vertebra		a ⇒ 尾骨(□自分) coccyx	154	157
	3-5				154	157
(胸)	胸郭	thorax, thoracic skeleton	a <input type="checkbox"/> 胸腔 thoracic cavity b <input type="checkbox"/> 胸郭上口、 <input type="checkbox"/> 胸郭下口、 <input type="checkbox"/> 肋間隙 c <input type="checkbox"/> 肋骨弓(7-10) costal arch (□自分)		179	183
	胸骨	sternum	a <input type="checkbox"/> 胸骨柄、 <input type="checkbox"/> 胸骨体、 <input type="checkbox"/> 剣状突起 b <input type="checkbox"/> 胸骨角(□自分、気管分岐部)、 <input type="checkbox"/> 頸切痕(□自分) c <input type="checkbox"/> 肋骨切痕(胸骨柄、胸骨体) d <input type="checkbox"/> 鎖骨切痕(胸骨柄)	軟骨結合(胸骨柄結合、胸骨剣結合) e <input type="checkbox"/> 胸肋関節(→肋軟骨) (胸骨柄[1-2]、胸骨体[2-7]) f <input type="checkbox"/> 胸鎖関節(→鎖骨、胸骨柄;関節円板)	179	183
	肋骨	rib	a <input type="checkbox"/> 右・左(大きい肋骨で) b <input type="checkbox"/> 肋骨体、 <input type="checkbox"/> 上縁・下縁、 <input type="checkbox"/> 肋骨溝(肋間血管・神経) c <input type="checkbox"/> 肋骨角(固有背筋) d <input type="checkbox"/> 肋骨頭 e <input type="checkbox"/> 肋骨結節 f <input type="checkbox"/> 肋骨頸 g <input type="checkbox"/> 真肋(1-7) h <input type="checkbox"/> 第1肋骨(鎖骨下動脈溝・静脈溝・前斜角筋結節) i <input type="checkbox"/> 第2肋骨(前鋸筋粗面) j <input type="checkbox"/> 仮肋(8-12)、 <input type="checkbox"/> 浮遊肋(11,12)(腎臓)	k <input type="checkbox"/> 肋椎関節 l <input type="checkbox"/> 肋骨頭関節(肋骨頭→椎体) m <input type="checkbox"/> 肋横突関節(肋骨結節→横突起) n <input type="checkbox"/> 胸肋関節(肋軟骨→胸骨) o <input type="checkbox"/> 肋骨弓(7-10)	180	184
	24				180	184
	胸椎	thoracic vertebrae	(脊柱の一部)		181	184
	179				181	184