

# 系統学から再考する 体幹の構造と介入

担当：町田志樹

臨床福祉専門学校理学療法学科

いまさら聞けない解剖学 代表

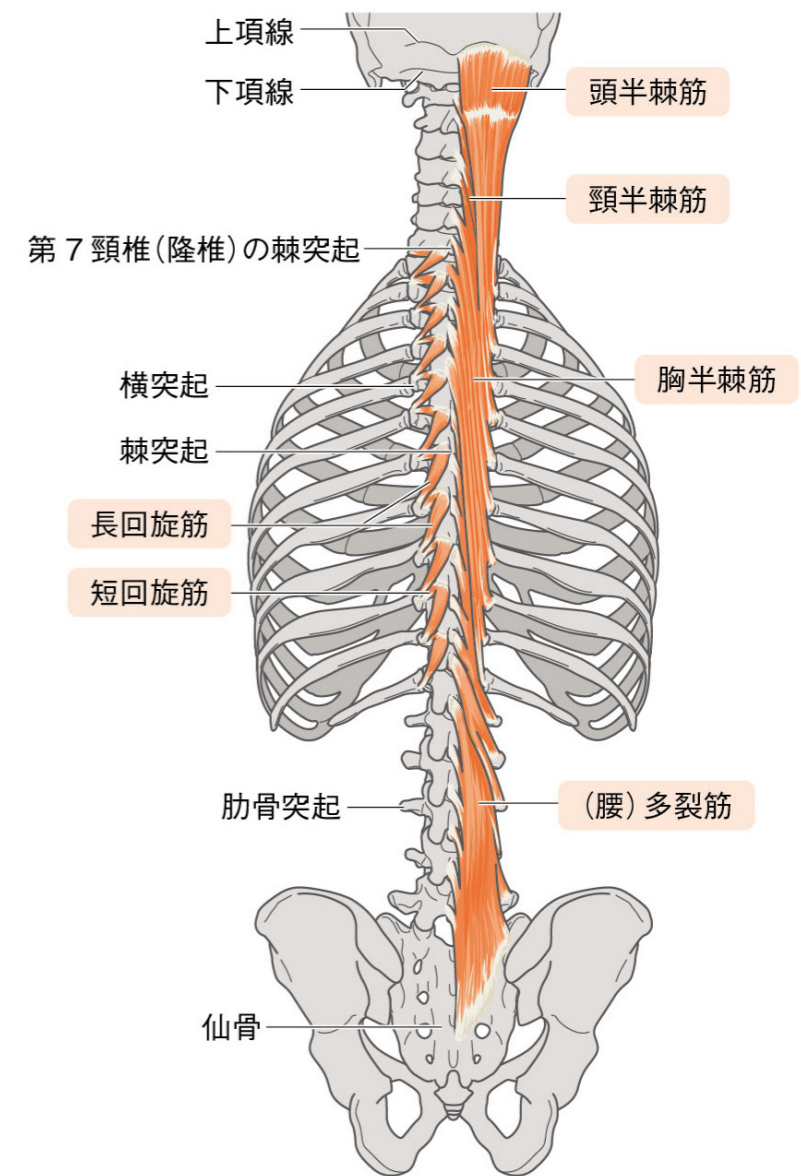


図15 横突棘筋（後面）

出典：PT・OT ビジュアルテキスト専門基礎『解剖学』  
第4章-7（株式会社羊土社）

# いまさら聞けない解剖学

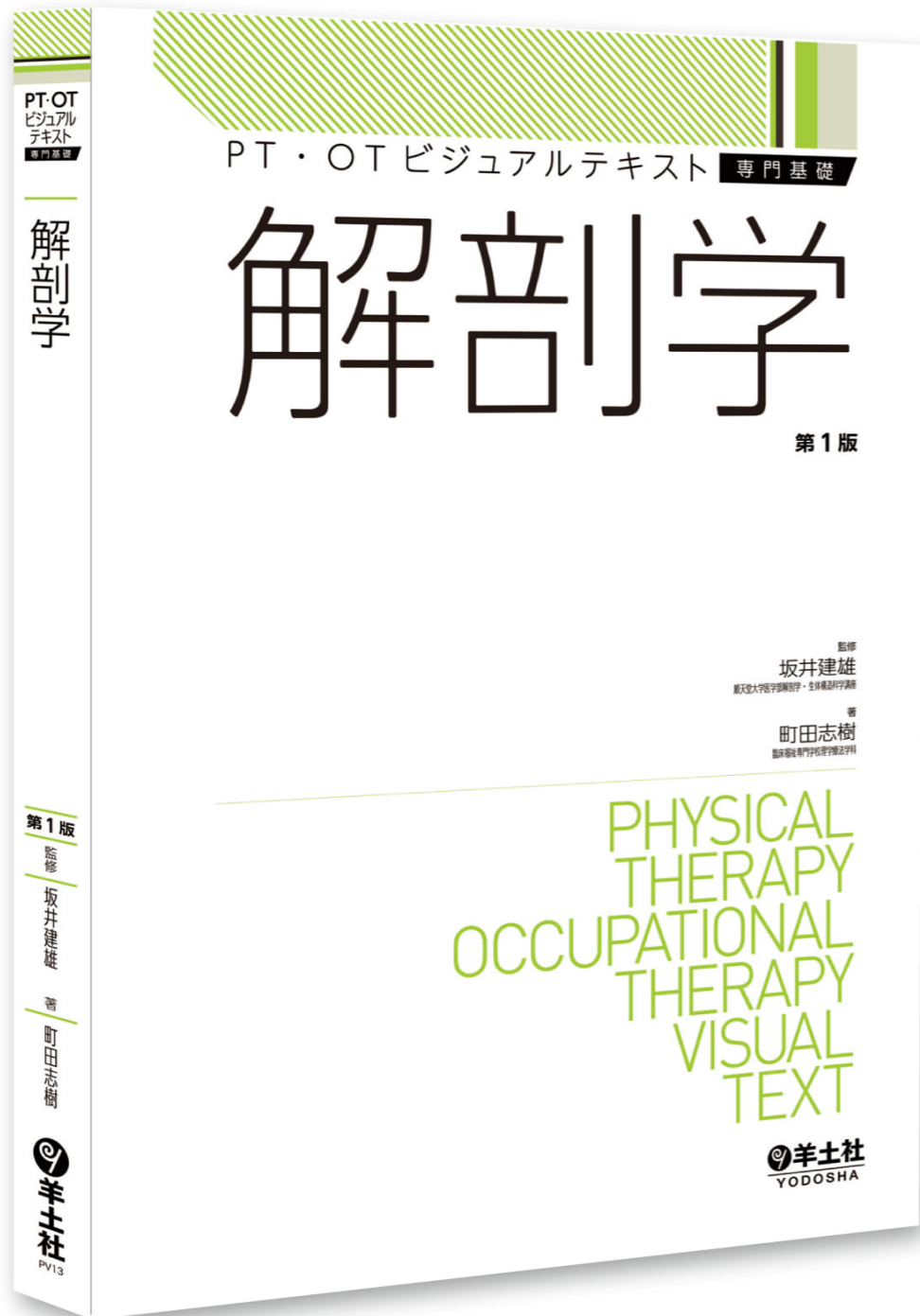
- コメディカルの臨床のための解剖学の再学習・再構築をコンセプトに全国で講習会を開催。
- 今年度は全国20以上の都道府県にて開催予定。
- 年間2,000名以上の臨床家が受講。



Facebook



Instagram



PTOTビジュアルテキスト  
専門基礎 解剖学

株式会社 羊土社  
6,048円 (税込)



町田志樹の聴いて  
覚える起始・停止

株式会社 三輪書店  
2,160円 (税込)

# 個体発生と系統発生

## 系統発生

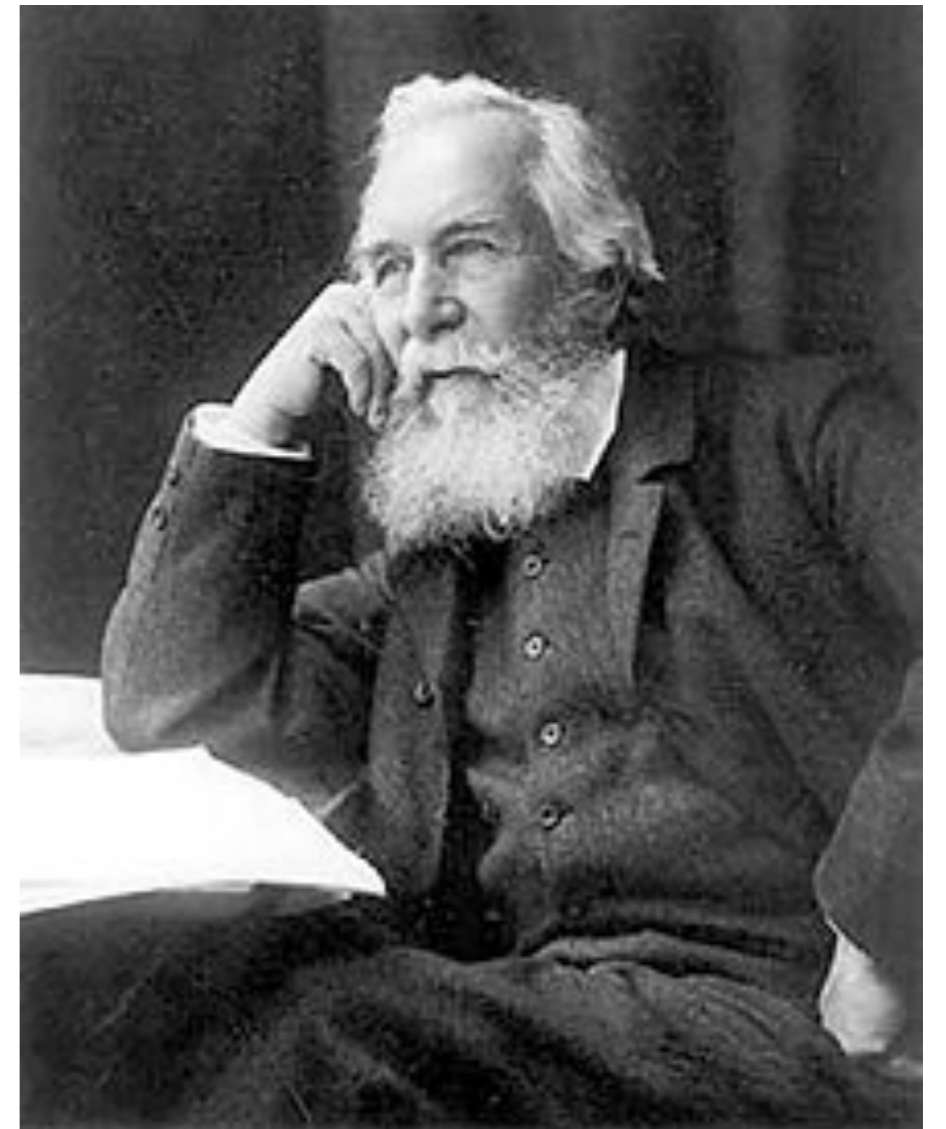
- いわゆる進化。脊椎動物に約5億5000万年以上続く過程。

## 個体発生

- 1個の受精卵から始まる個々の発生。細胞増殖と分化、器官形成と続く。

# 「個体発生は系統発生を 繰り返す」

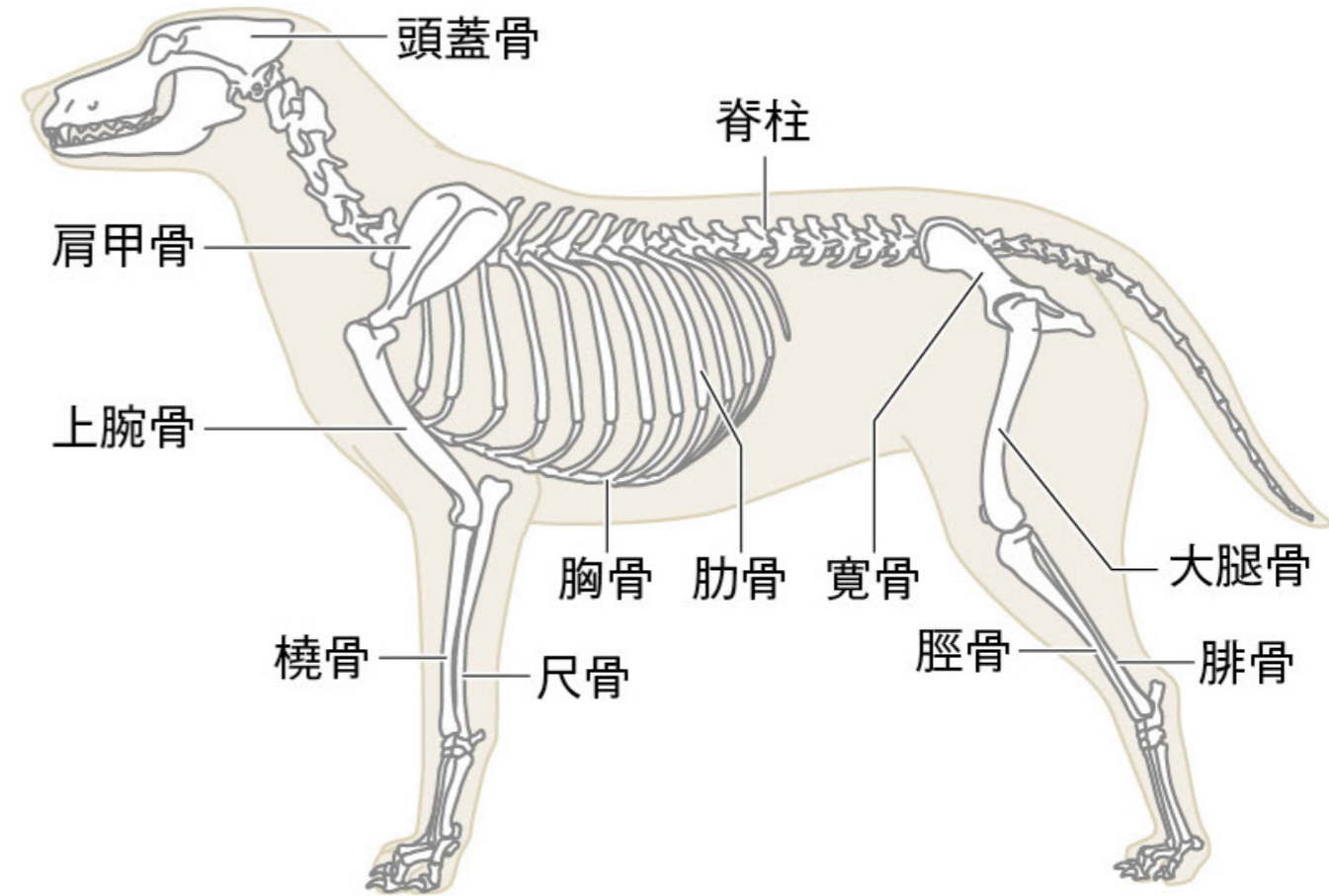
- 個体発生は数千万年に及ぶ歳月を、数ヶ月に濃縮して行なっている。
- ヒトの身体構造は、**系統発生**の**到達点**である。



Ernst Haeckel. 1834~1919

# 骨格と形態

● 近年の研究では上肢と下肢は共通の遺伝情報を有しており、適応に応じて骨格の形態形成が行われることが明らかにされている。



☒ イヌの骨格

肩甲骨の位置と鎖骨の有無に着目.

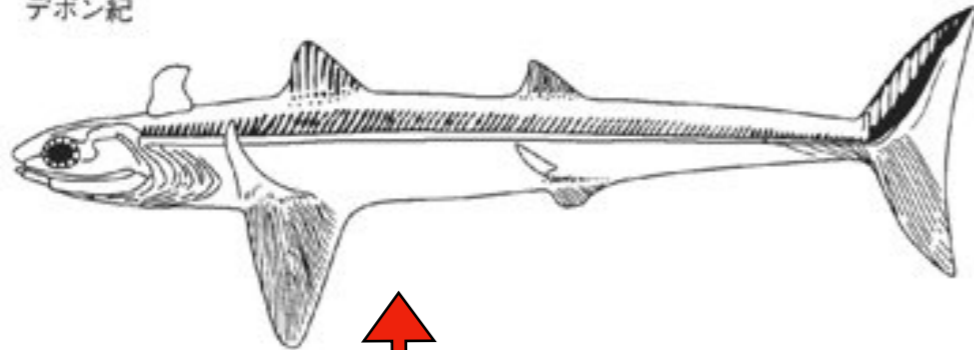
# 『体壁』とは何か

内臓 (Viscera)	体壁 (Body wall)
植物機能	動物機能
生命の維持	生命の活用
胴体の内部を占める	胴体の壁と四肢
自律神経による支配	体性神経による支配

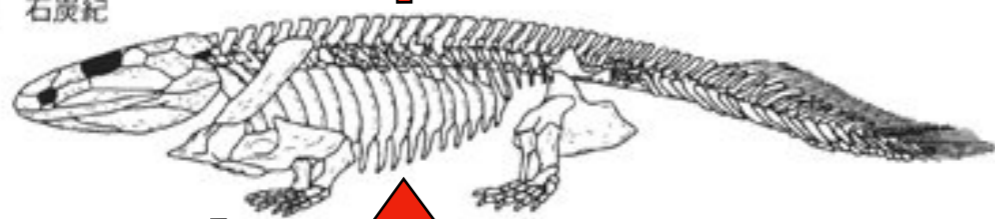
上肢・下肢・舌も体壁の一部である

# 脊柱の彎曲の発生

400 デボン紀



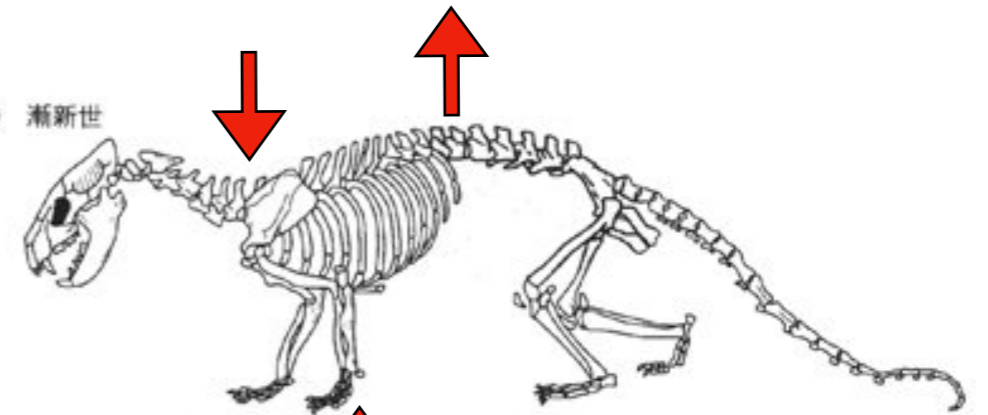
350 石炭紀



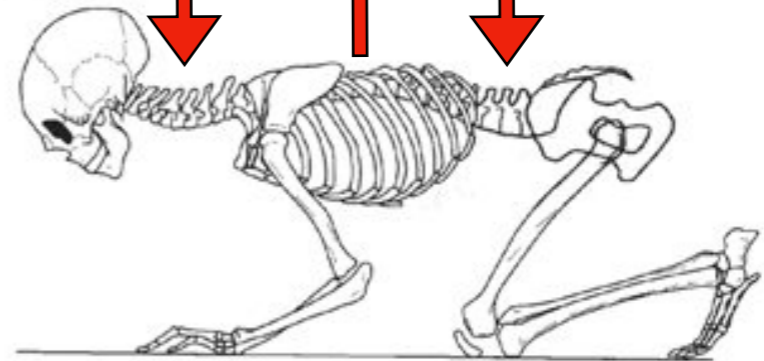
250 ペルム紀



30 漸新世



0.1 沖積世



脊柱の彎曲には**重力**が大きく関与している



# 加齢に伴う腰椎の変化

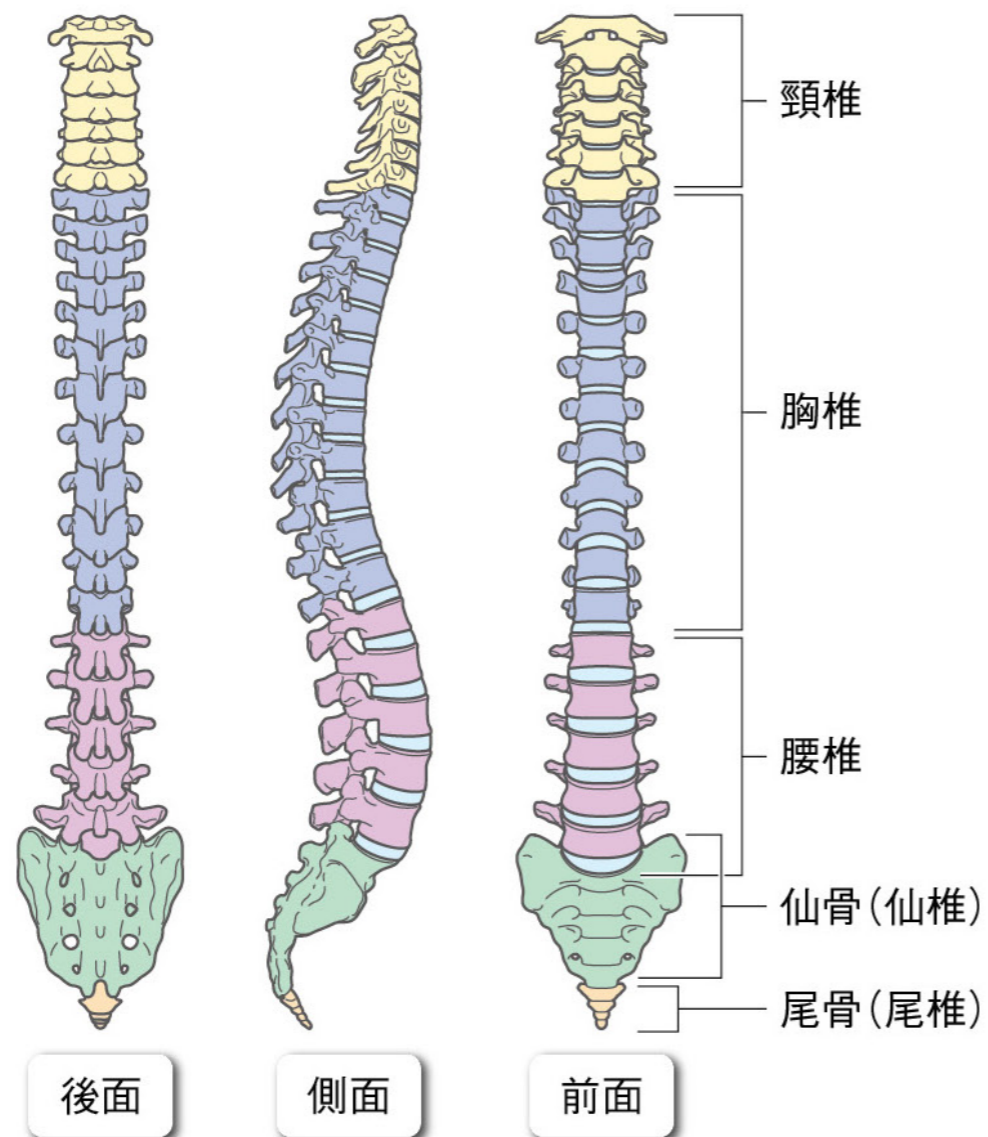


図1 脊柱の5領域（後面，側面，前面）

出典：PT・OT ビジュアルテキスト専門基礎『解剖学』  
第4章-2（株式会社羊土社）



第48回 理学療法士国家  
試験より引用

# 線維輪について

- 10～20のコラーゲン線維の層によって構成され、後面正中がややくぼんだ形状をしている。
- 中央部に**髄核**を収めている。

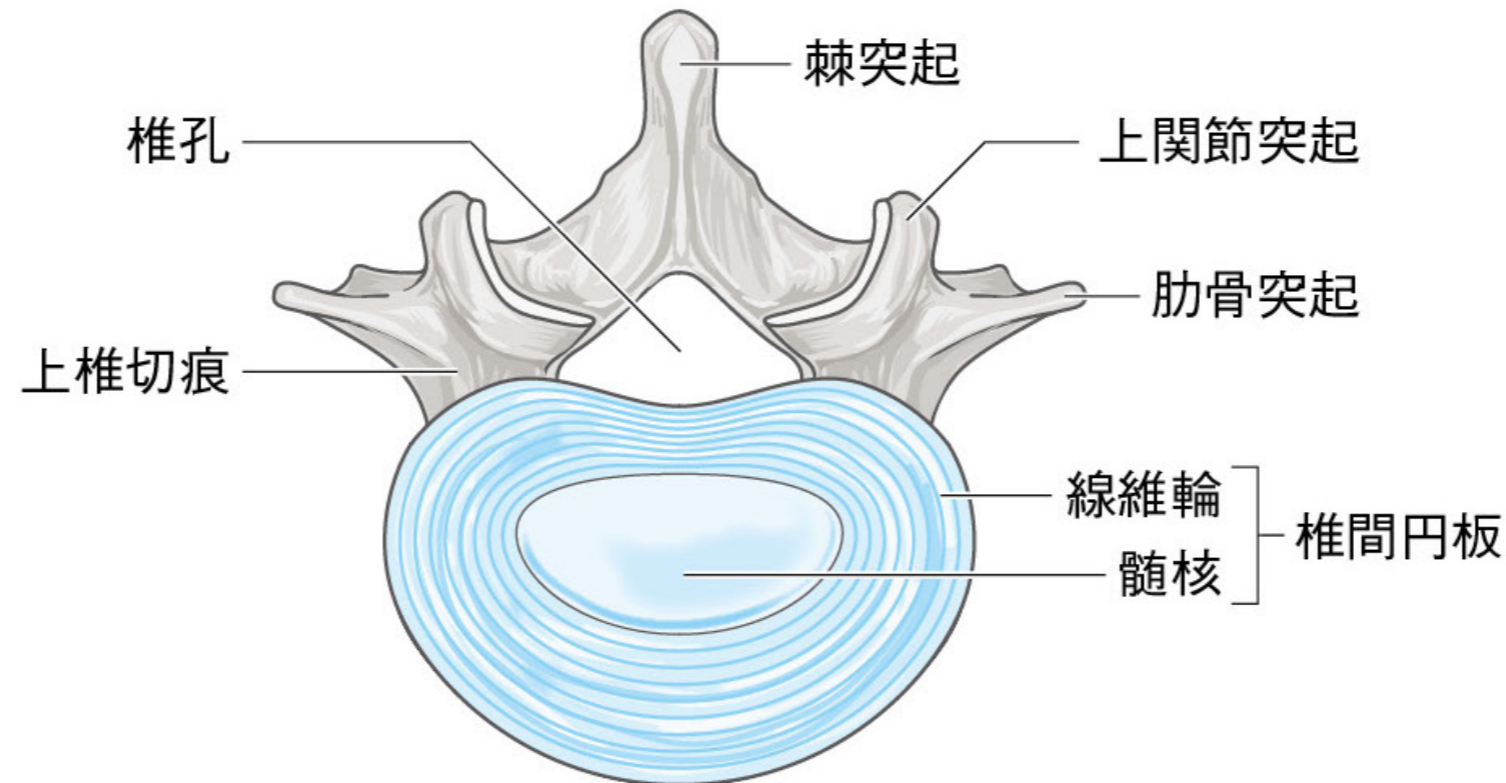


図2 椎間円板（上面）

# 髄核について

- 椎間板の内部に存在し、70～90%がムコ多糖ゲルによって形成されている。老化に伴い、水分は低下する。髄核の水分量は日内変動が大きい  
ヒトは朝のほうが身長が高い（最大2cm差）

- 正常な椎間板では体幹屈曲で髄核は後方へ移動し、伸展で前方へ移動する。

椎間板ヘルニアや退行性変性を呈する例では、髄核の移動パターンは変形する

本日のまとめ・実技のポイント

【memo】