

股関節の評価・治療

R2年3月26日

Conditioning salon ao

大本一徳

各関節の姿勢戦略

胸郭の姿勢戦略⇒上肢・頭部・下肢の筋緊張を吸収
(膝の方が吸収する)

胸椎の姿勢戦略⇒肋骨があるためほとんど動かず

腰椎の姿勢戦略⇒膝と連結して屈伸制御 (矢状面)

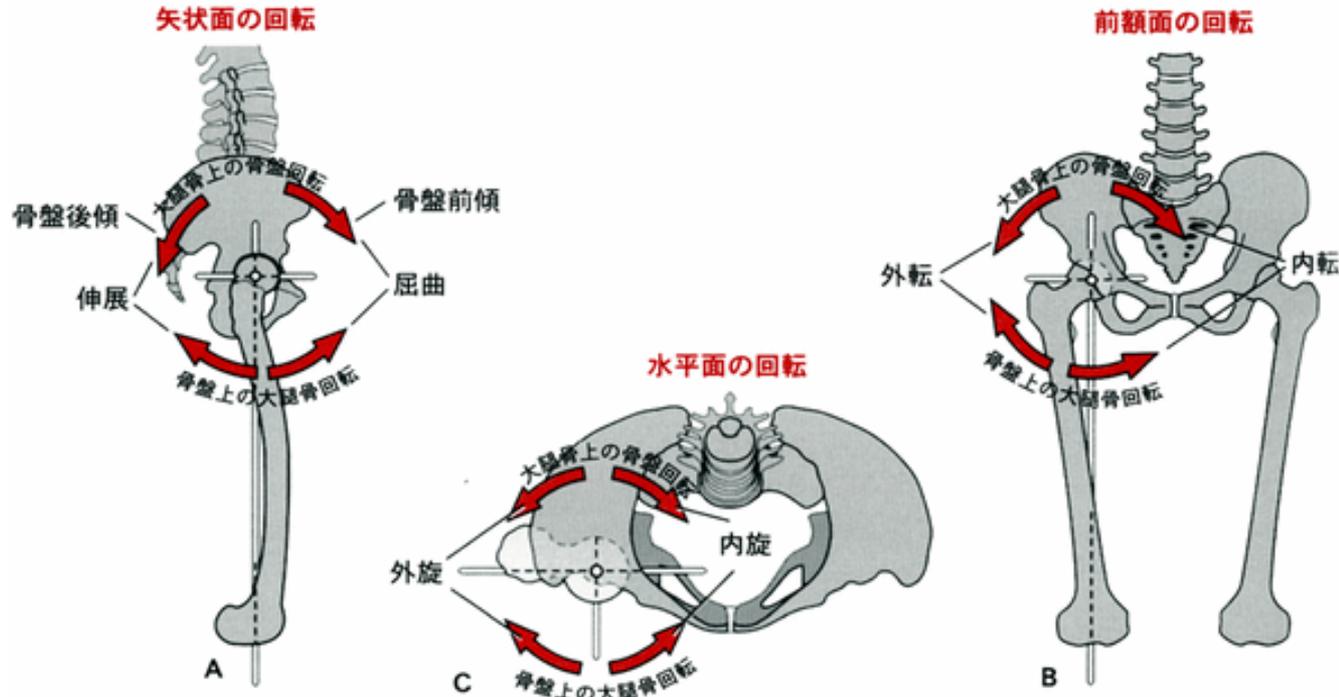
股の姿勢戦略⇒内外転運動 (前額面)

膝の姿勢戦略⇒屈伸運動 (矢状面)

足の姿勢戦略⇒足部の内外反運動 (前額面)

股関節

- 股関節は3つの運動軸をもつ自由度の高い関節



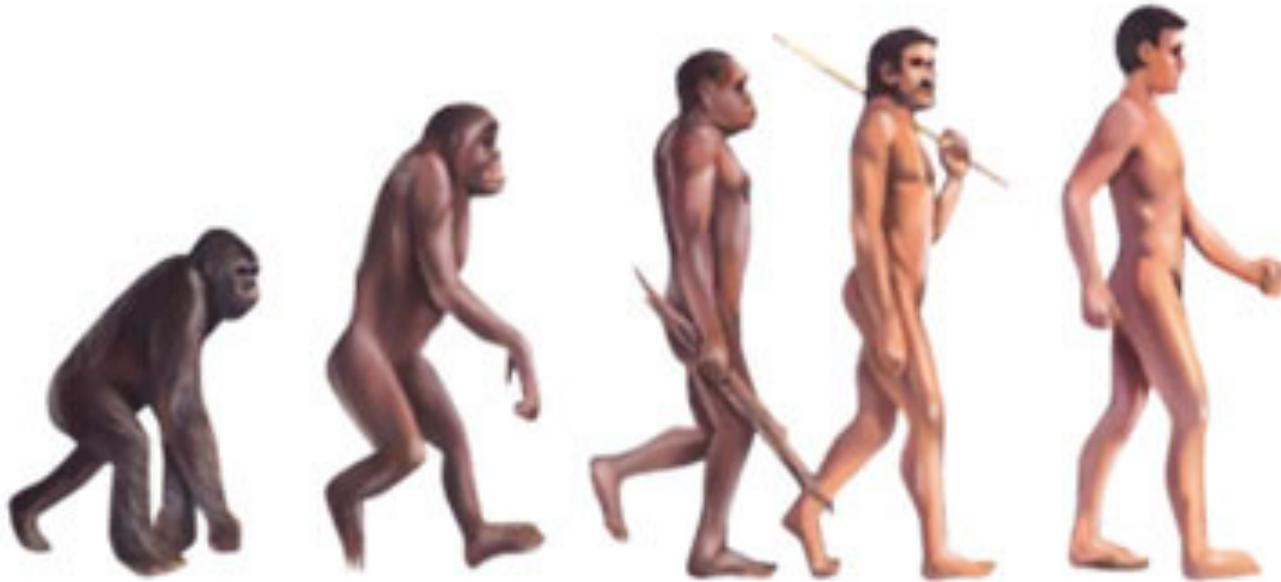
前額面：中殿筋による制御

矢状面：腸腰筋による制御

水平面：大内転筋による制御

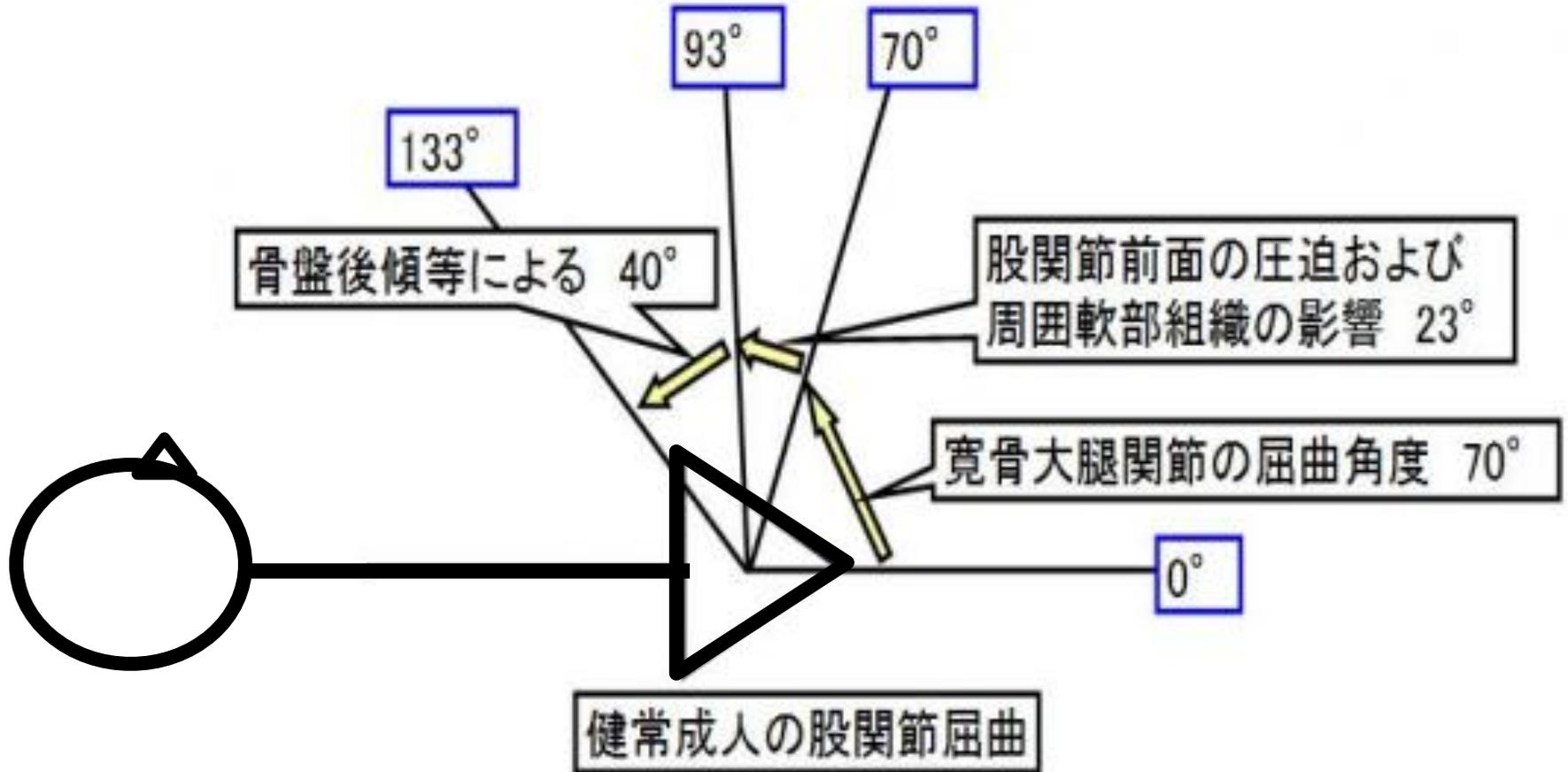
人の進化から考えると

- 四足動物は前額面状の制御が**必要ない**。
- 二足動物は前額面状の制御が**必要ある**。

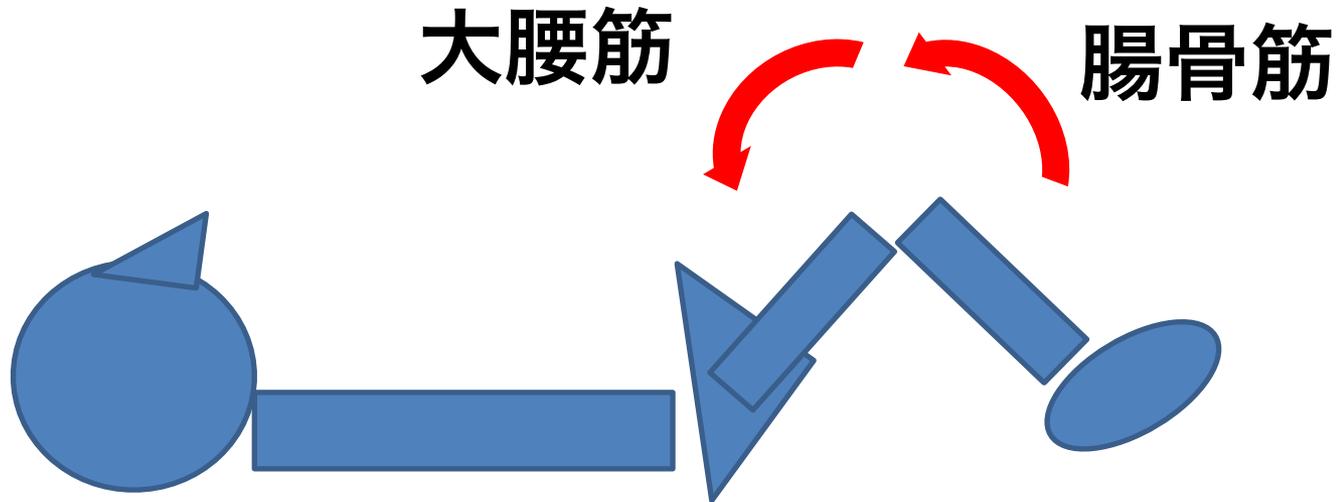


⇒二足動物は重心の上下移動を減らすために
前額面制御(内外転運動) は必要。

矢状面



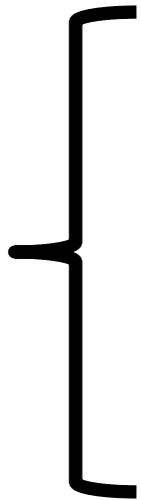
矢状面



矢状面では腸骨筋⇒大腰筋の順に股関節屈曲を制御する

前額面

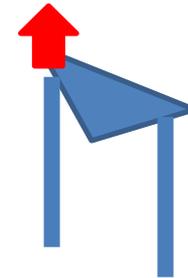
一般的には前額面での現象として



① トレンデレンブルグ



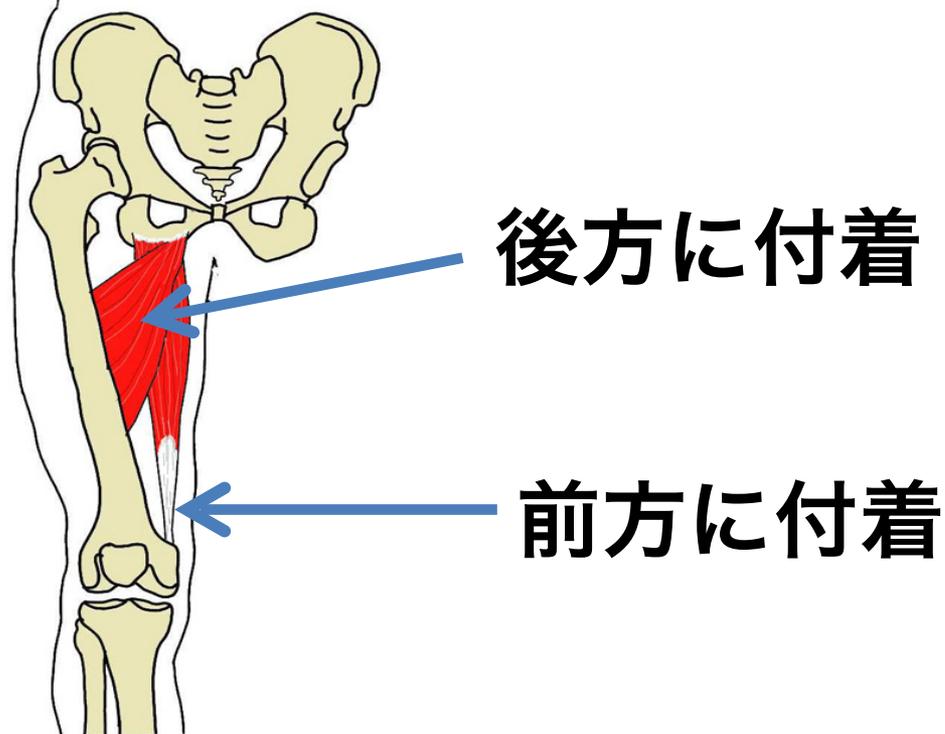
② デュシェンヌ



⇒両方とも中殿筋の筋力低下と言われているが、股関節以外の関節の姿勢戦略が影響してくる。

水平面

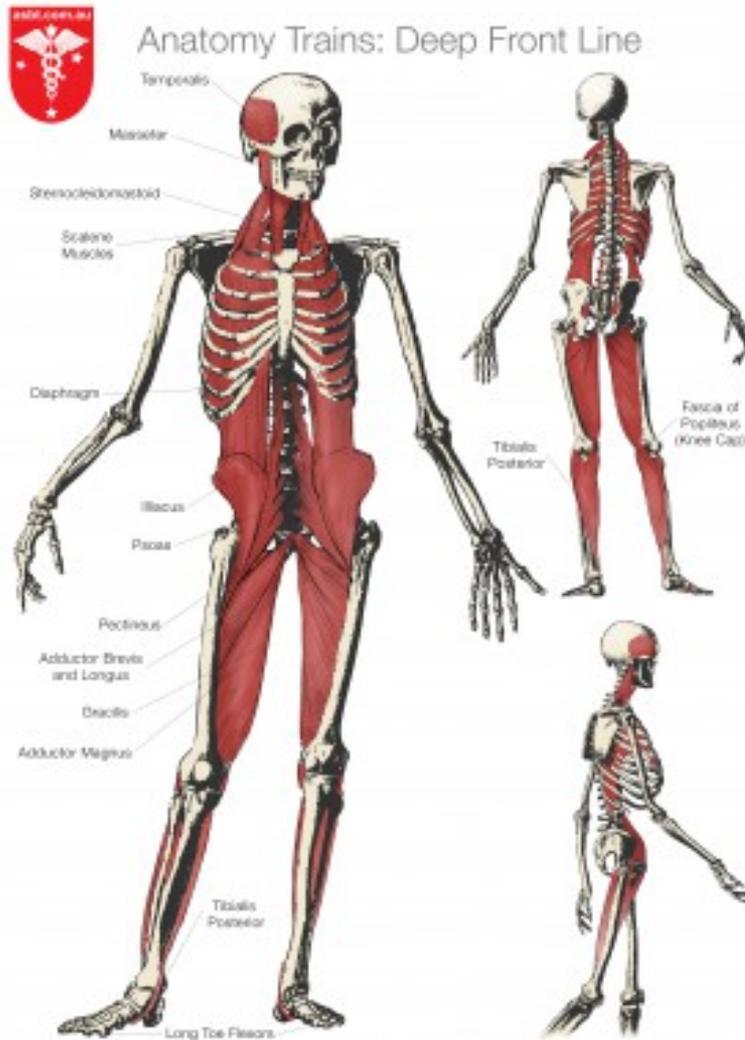
- 股関節内旋筋に主動作筋・インナーマッスルにはなく**大内転筋**が大腿骨回旋を制御。



⇒大内転筋が働くからこそ他の内転筋(長内転筋・短内転筋・恥骨筋)が上手く働くことができる。

股関節治療のポイント

- 筋の連結を考える



横隔膜



腸腰筋



骨盤底筋



大内転筋



後脛骨筋

DFL (ディープ・フロント・ライン)

筋筋膜の路線



【全身の最下部】

- 1 底側足根骨、趾の足底面
- 2 後脛骨筋、長趾屈筋
- 3 脛骨・腓骨の上後部
- 4 膝窩筋膜、膝関節包
- 5 大腿骨内側上顆

【下後部】

- 5 大腿骨内側上顆
- 6 後筋間中隔、大内転筋、小内転筋
- 7 坐骨枝
- 8 骨盤隔膜筋膜、肛門挙筋、内閉鎖筋筋膜
- 9 尾骨
- 10 前仙骨筋膜および前縦靭帯
- 11 胸腰椎椎体

【下前部】

- 5 大腿骨内側上顆
- 12 大腿骨粗線
- 13 前筋間中隔、短内転筋、長内転筋
- 14 大腿骨小転子
- 15 腰方形筋、大腰筋、腸骨筋、恥骨筋、大腿三角
- 11 胸腰椎椎体

【上後部】

- 11 胸腰椎椎体
- 16 前縦靭帯、頸長筋、頭長筋
- 17 後頭骨基底

【上中部】

- 11 胸腰椎椎体
- 18 横隔膜後部、横隔膜脚、腱中心
- 19 心臓、縦隔、壁側胸膜
- 20 椎前筋膜、咽頭縫線、斜角筋、内側斜角筋筋膜
- 17 後頭骨基底、頸椎横突起

【上前部】

- 11 胸腰椎椎体
- 18 横隔膜後部、横隔膜脚、腱中心
- 21 横隔膜前部
- 22 肋骨下後面、軟骨組織、剣状突起
- 23 胸内筋膜、胸横筋
- 24 胸骨柄の後側
- 25 舌骨下筋、気管前筋膜
- 26 舌骨
- 27 舌骨上筋
- 28 下顎骨



LL (ラテラル・ライン)

筋筋膜の路線

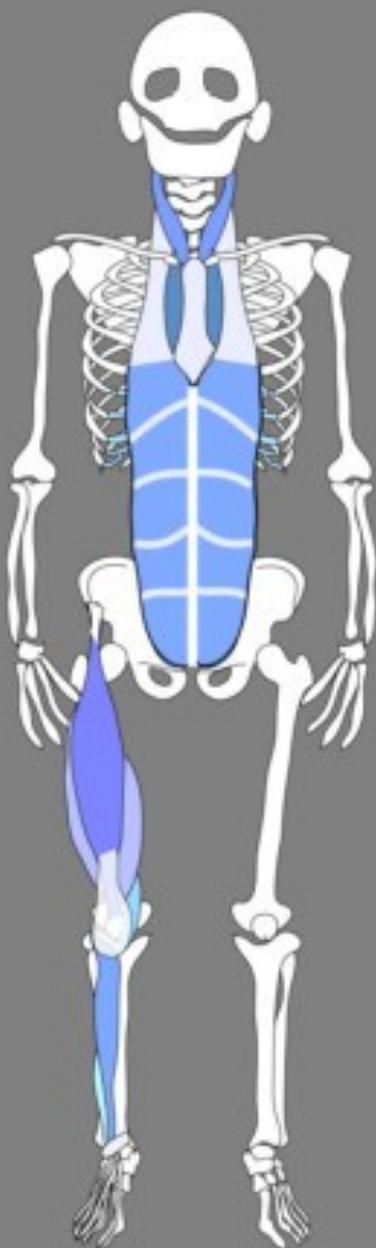
- 1 第1中足骨底・第5中足骨底
- 2 腓骨筋、外側下腿区画
- 3 腓骨
- 4 前腓骨頭靭帯
- 5 脛骨外側顆
- 6 腸脛靭帯、外転筋
- 7 大腿筋膜張筋
- 8 大殿筋
- 9 腸骨稜、上前腸骨棘
- 10 下前腸骨棘
- 11 外腹斜筋前部
- 12 外腹斜筋後部
- 13 肋骨
- 14 外肋間筋・内肋間筋前部
- 15 外肋間筋・内肋間筋後部
- 16 第1肋骨および第2肋骨
- 17 頭板状筋、胸鎖乳突筋前部
- 18 頭板状筋、胸鎖乳突筋後部
- 19 後頭骨稜、乳様突起



SBL (スーパーフィシャル・バック・ライン)

筋筋膜の路線

- 1 趾骨の底面
- 2 足底筋膜および短趾屈筋
- 3 踵骨
- 4 腓腹筋・アキレス腱
- 5 大腿骨頭
- 6 ハムストリング
- 7 坐骨結節
- 8 仙結節靭帯
- 9 仙骨
- 10 腰仙椎筋膜・脊柱起立筋
- 11 後頭骨稜
- 12 帽状腱膜
- 13 前頭骨・眼窩上隆起



SFL (スーパーフィシャル・フロント・ライン)

筋筋膜の路線

- 1 趾骨の背側面
- 2 短趾伸筋、長趾伸筋、前脛骨筋、前下腿区画
- 3 脛骨粗面
- 4 膝蓋下腿
- 5 膝蓋骨
- 6 大腿直筋、大腿四頭筋
- 7 下前腸骨棘
- 8 恥骨結節
- 9 腹直筋
- 10 第5肋骨
- 11 胸骨筋、胸骨軟骨筋膜
- 12 胸骨柄
- 13 胸鎖乳突筋
- 14 乳様突起
- 15 頭皮筋膜



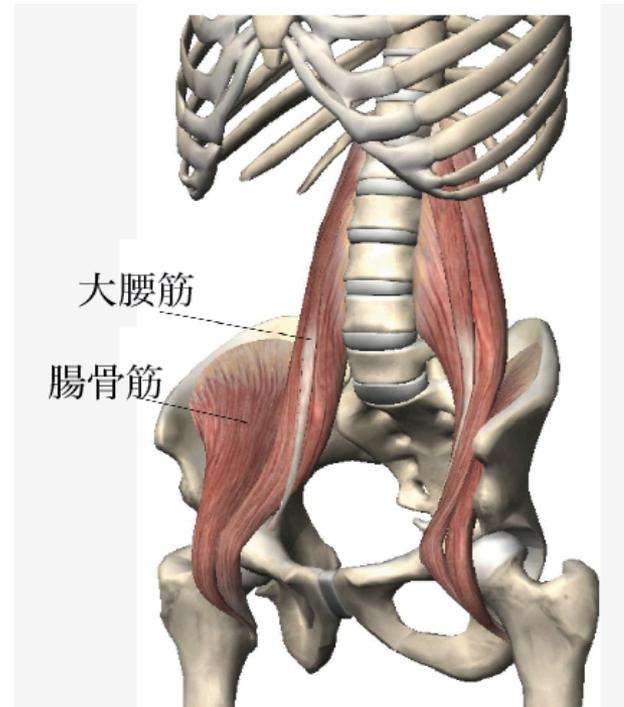
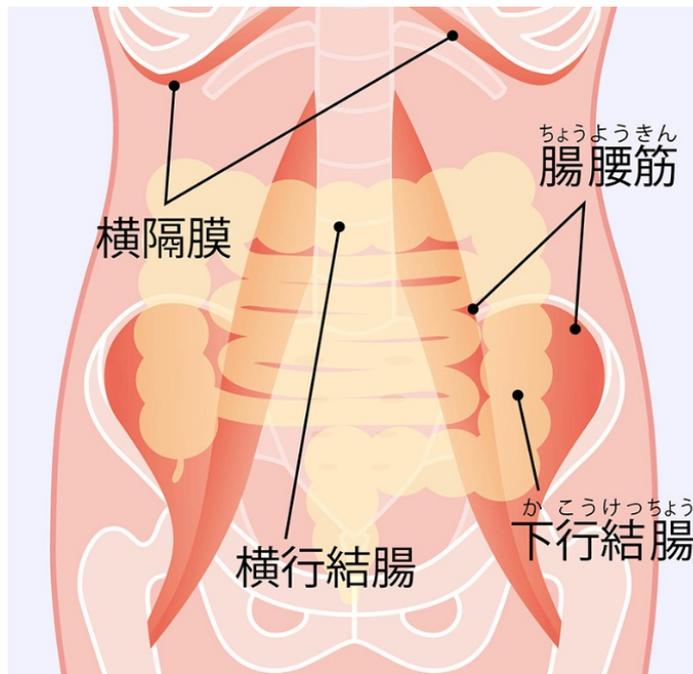
SPL (スパイラル・ライン)

筋筋膜の路線

- 1 後頭骨稜、乳様突起、軸椎横突起
- 2 頭板状筋および頸板状筋
- 3 下部頸椎棘突起、上部胸椎棘突起 (対側へ移動)
- 4 大菱形筋および小菱形筋
- 5 肩甲骨内側縁
- 6 前鋸筋
- 7 外側肋骨
- 8 外腹斜筋
- 9 腹部腱膜、白線 (対側へ移動)
- 10 内腹斜筋
- 11 腸骨稜、上前腸骨棘
- 12 大腿筋膜張筋、腸脛靭帯
- 13 脛骨外顆
- 14 前脛骨筋
- 15 第1中足骨底
- 16 長腓骨筋
- 17 腓骨頭
- 18 大腿二頭筋
- 19 坐骨結節
- 20 仙結節靭帯
- 21 仙骨
- 22 仙腰筋膜、脊柱起立筋
- 23 後頭骨稜

内臓との関係性

- 腎臓の関連筋⇒大腰筋、腸骨筋、僧帽筋
- 大腸・小腸⇒大腰筋・腸骨筋と隣接する



評価

評価・治療の流れ

問診

視診・触診

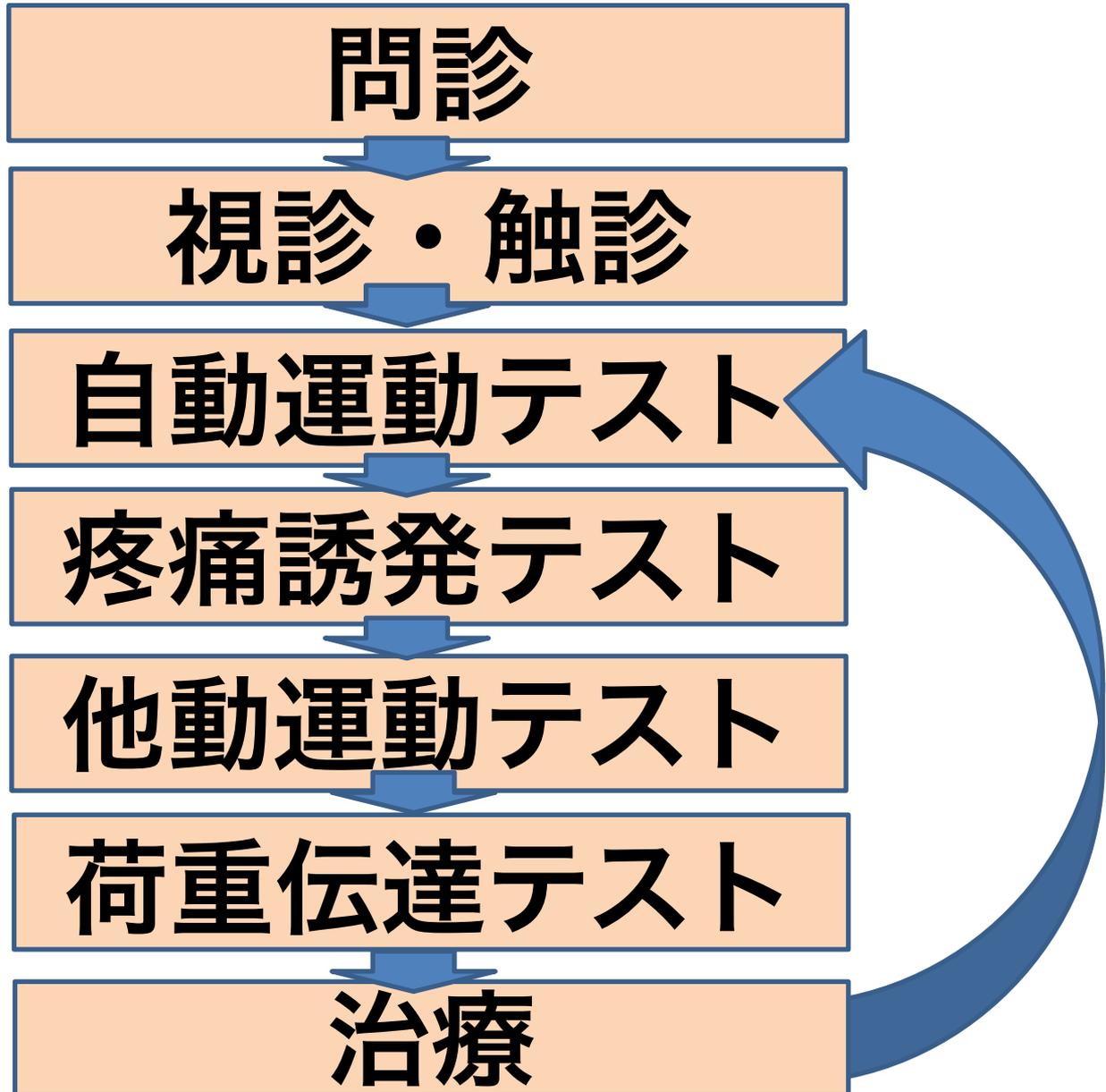
自動運動テスト

疼痛誘発テスト

他動運動テスト

荷重伝達テスト

治療



自動運動テスト

- 8の字歩行
- 対面方向転換
- 片足立位
- 前屈
- 後屈
- 振り向き
- 側屈
- 四つ這い

疼痛誘発テスト

○疼痛誘発テスト(2項目中2つで陽性)

- ① 片脚立位(遊脚側股関節内転・内旋)
- ② パトリックテスト
- ③ 股関節安定性テスト
- ④ 腹臥位股関節回旋テスト

○その他

- ・ トーマステスト

他動運動テスト

- ・ 股関節

屈曲、伸展、内転、外転、内旋、外旋

運動制御の評価

- ・ 前額面での股関節制御を評価する。

方法：骨盤の前後左右の崩れるところ(lag:筋制御がきかない場所)までウェイトシフトを行い崩れ方をみる。

見るポイント

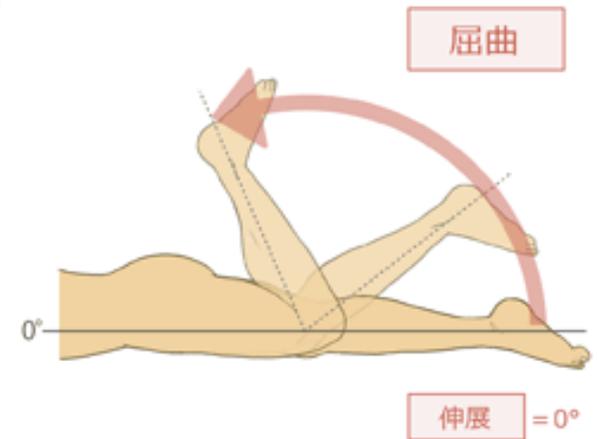
- ① 股関節のモーメント(トレンデレンorデュシャンヌ)
- ② 体幹のカウンター
- ③ 膝関節のモーメント(屈曲or過伸展)

運動制御不全評価

- 筋力検査肢位にて
中枢部の固定時・非固定時での筋力の差、姿勢戦略を確認。

- 検査から推測できる事

- ① 主動作筋の弱化
- ② 拮抗筋の緊張・短縮
- ③ 固定筋の弱化
- ④ 固定筋の過緊張



治療

治療内容

- モビライゼーション、マニピュレーション
- プレーシング
- ダイレクトリリース（大腰筋・腸骨筋・大腸・小腸の間、大臀筋、中臀筋、小臀筋、内転筋群、内閉鎖筋）
- インダイレクトリリース（大腰筋、腸骨筋、大内転筋、中臀筋、小臀筋）
- トリガーポイントリリース（腎原穴、肝原穴、中臀筋、小臀筋）
- 組織間リリース（大臀筋）
- ボディーワーク

モビライゼーション、マニピュレーション

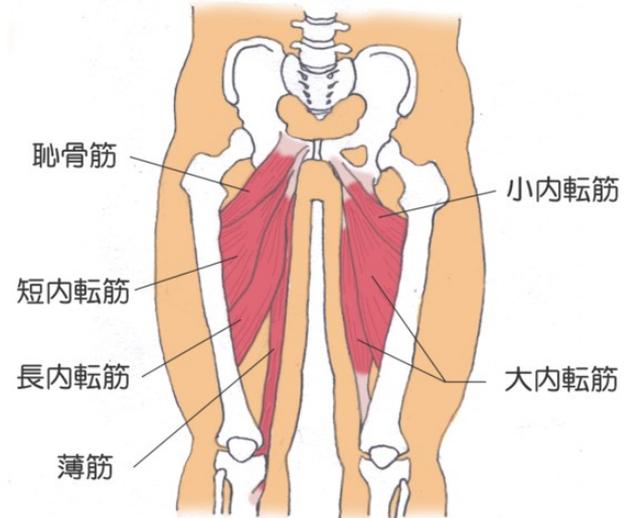
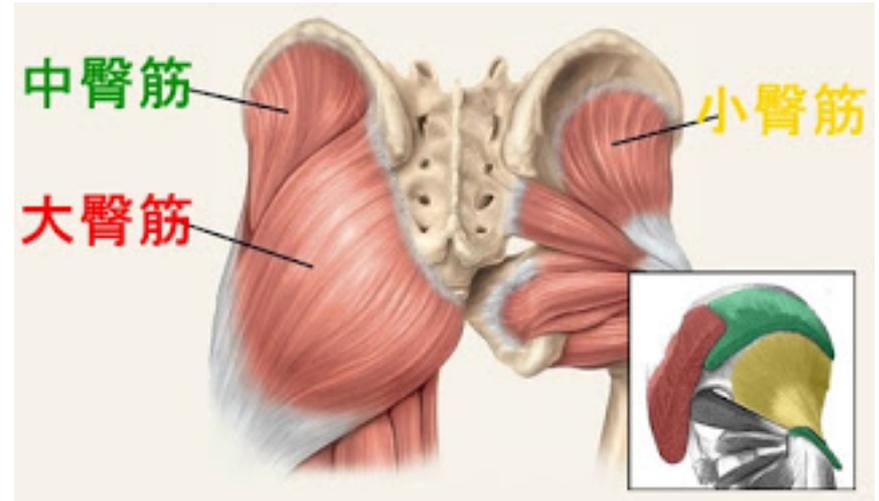
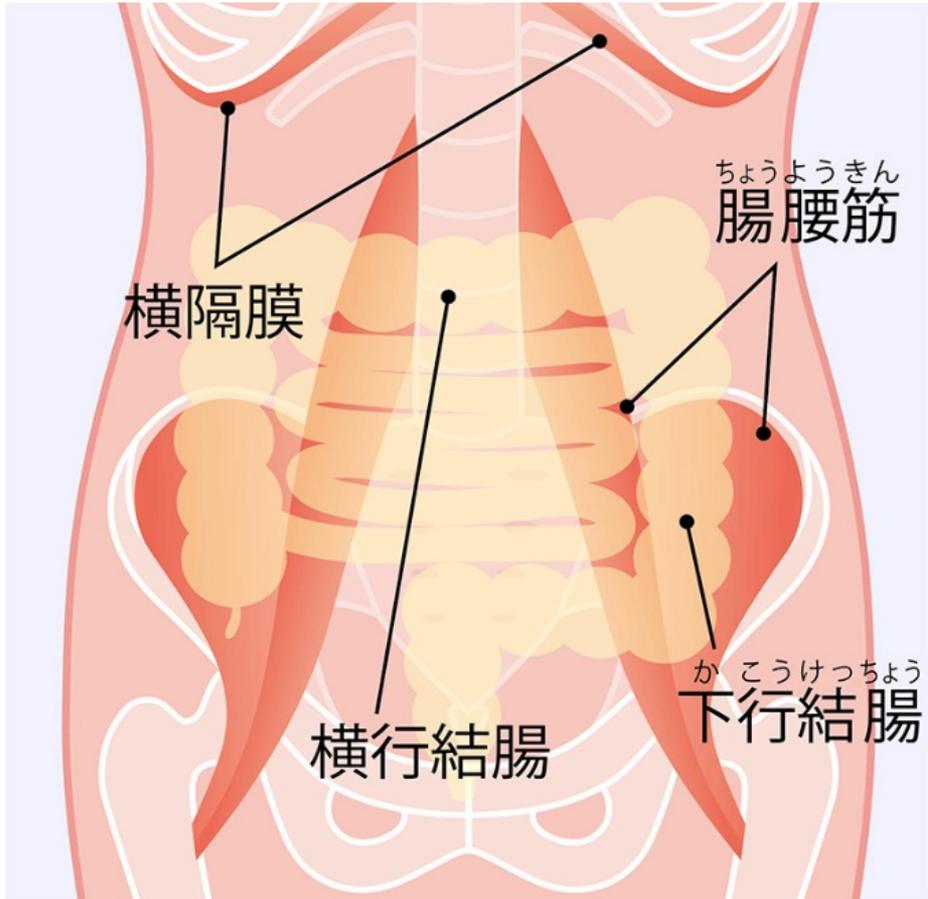
- 腸骨筋・大腰筋リリース
 - 股関節牽引・圧迫
 - 内転筋・大腿直筋横断伸長
- +
- 姿勢制御に対する運動療法

プレーシング

プレーシングとは日本語で「滞空保持」と訳されるが、上肢や下肢を空間内で保持することをさす。

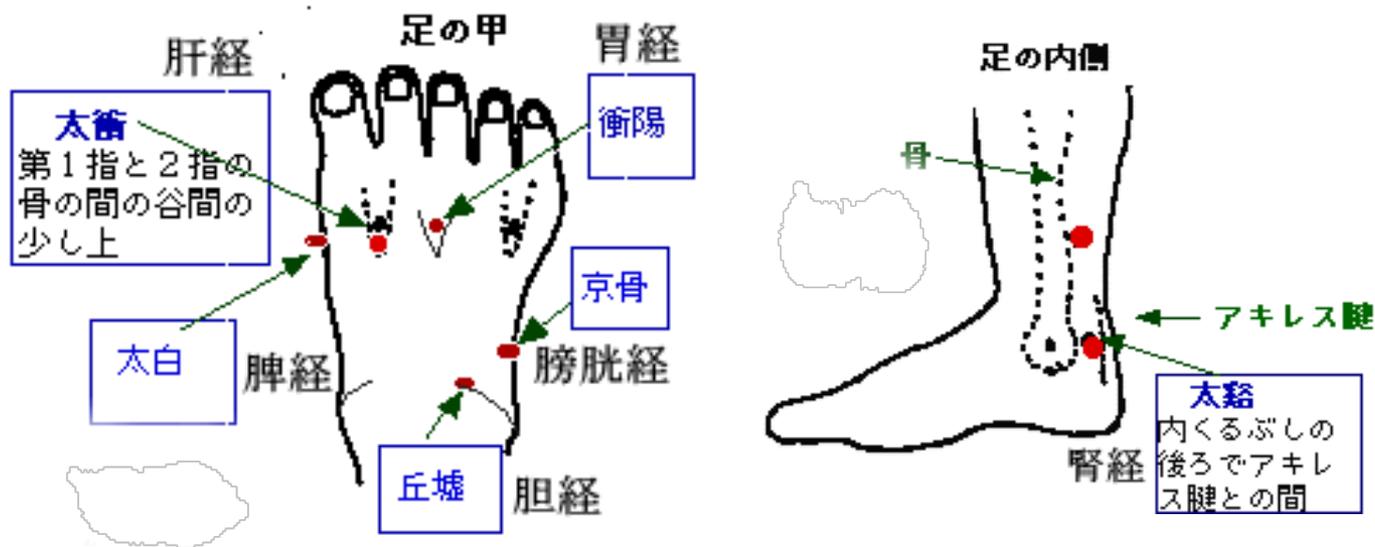
空間を移動させた身体部位が支持基底面より外れると肢位を保持しようと、より全身的に筋活動が要求される。

ダイレクト・インダイレクトリリース

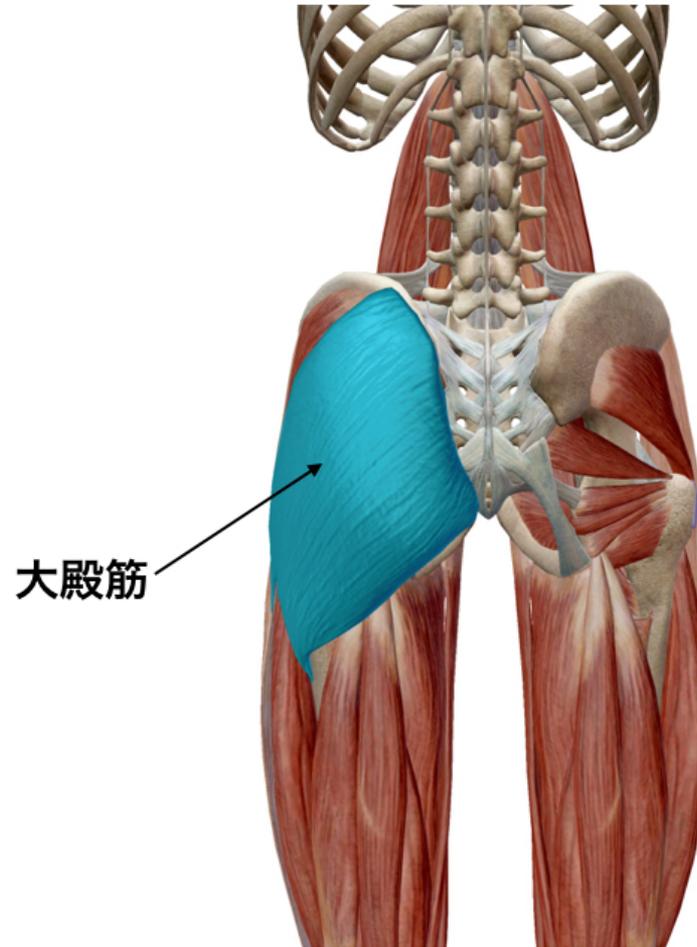


- 股関節内転筋群 -

原穴（トリガーポイント）

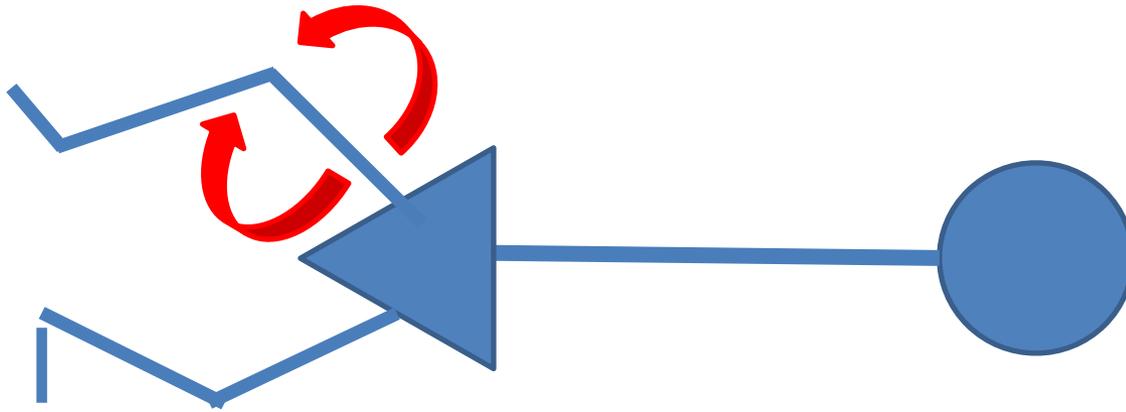


組織間リリース



股関節制御の治療

① 運動療法：側臥位での股関節内外旋筋の促通



② 大内転筋の促通

方法：筋連結を利用、後脛骨筋を促通。

(楔状骨の操作) ※足部を参照

ボディーワーク

- 大腿四頭筋遠心性収縮
(アンジャーネーヤサナ、側臥位、立位)
- 四つ這い
- 片脚ペアワーク
- ワームの動き
- 股関節外旋ワーク (マンデュカーサナ、四股)
など・・・