

体幹トレーニング

佐藤晃一



JBASPライブセミナー

JBASP
日本バスケットボール協会
スポーツパフォーマンス部会

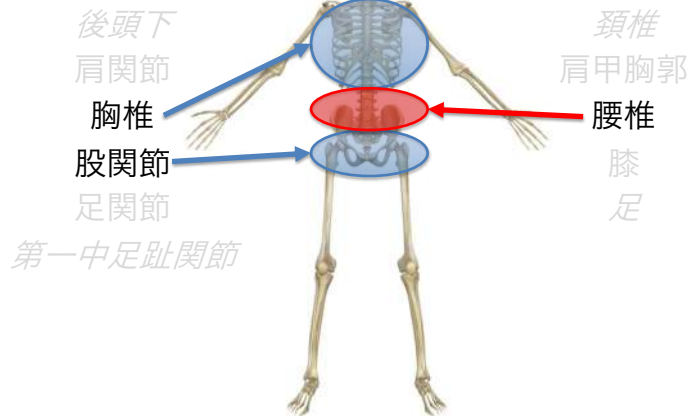
体幹トレーニングの原則

体幹と球関節の関係
胸椎と腰椎の関係

JBASP
日本バスケットボール協会
スポーツパフォーマンス部会

モビリティ
動きやすい方が良い

スタビリティ
動きにくい方が良い



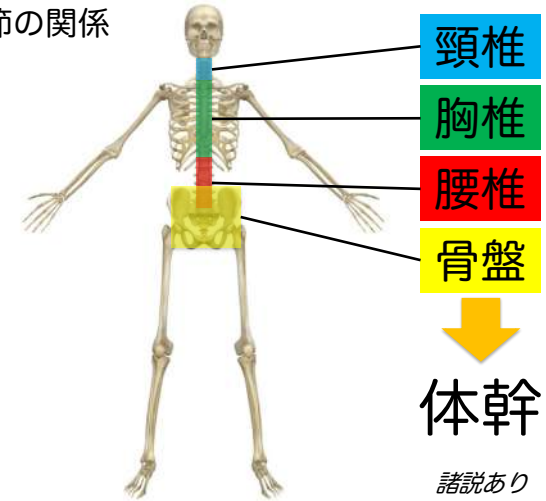
体幹と球関節の関係

JBASP
日本バスケットボール協会
スポーツパフォーマンス部会

体幹と球関節の関係



体幹と球関節の関係

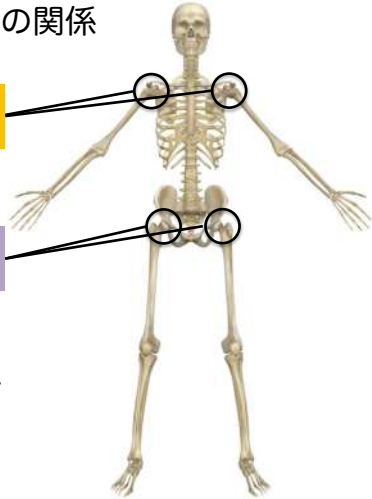


体幹と球関節の関係

肩関節

股関節

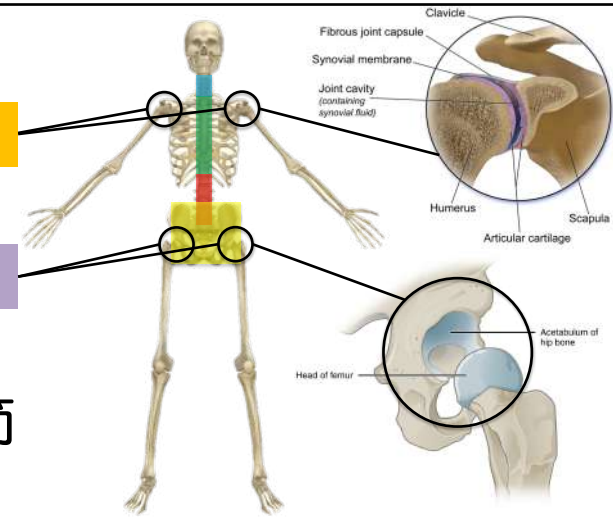
球関節

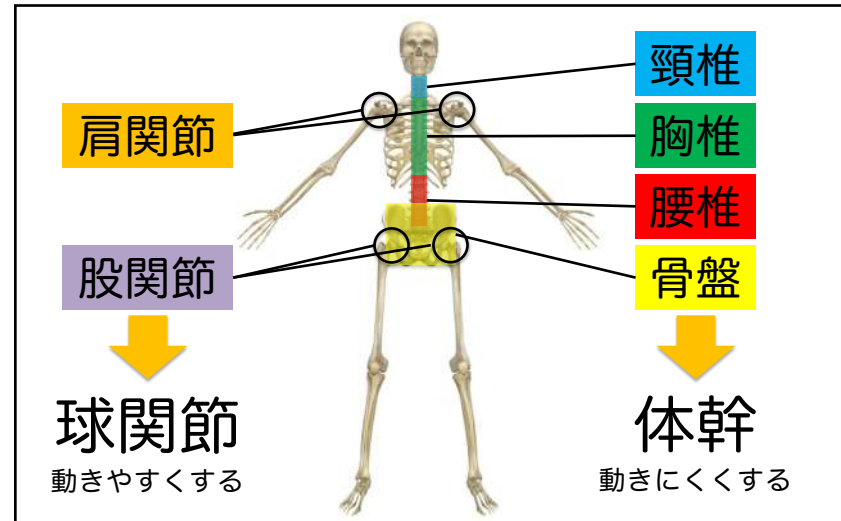
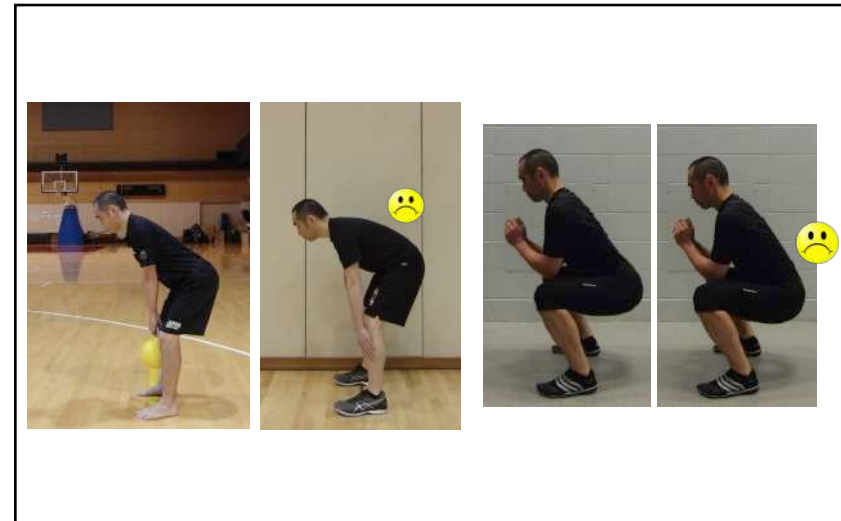
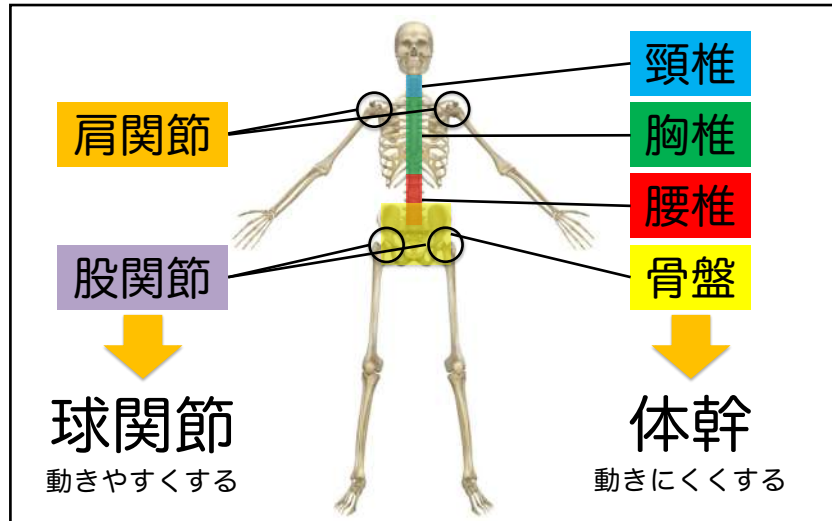


肩関節

股関節

球関節





JBA 動きの質：よりよく動くことができる

脊柱の自然な立ち姿勢を維持する



The image shows two side-view photographs of a man standing. A red vertical bar is overlaid on his back in both photos, representing the spine. To the right is a cartoon robot with a rectangular body, representing a rigid structure.

JBA なぜ脊柱の自然な立ち姿勢を維持するべきか



The image shows two men on a basketball court. One man is in a crouched position, and the other is standing. This illustrates the importance of maintaining a natural standing posture during physical activity.

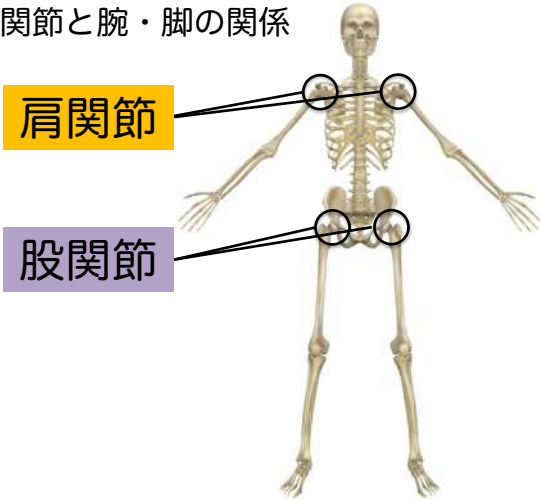
JBA 体幹の機能

- 腕や脚が力強く動くための土台
- 上半身と下半身をつなげる

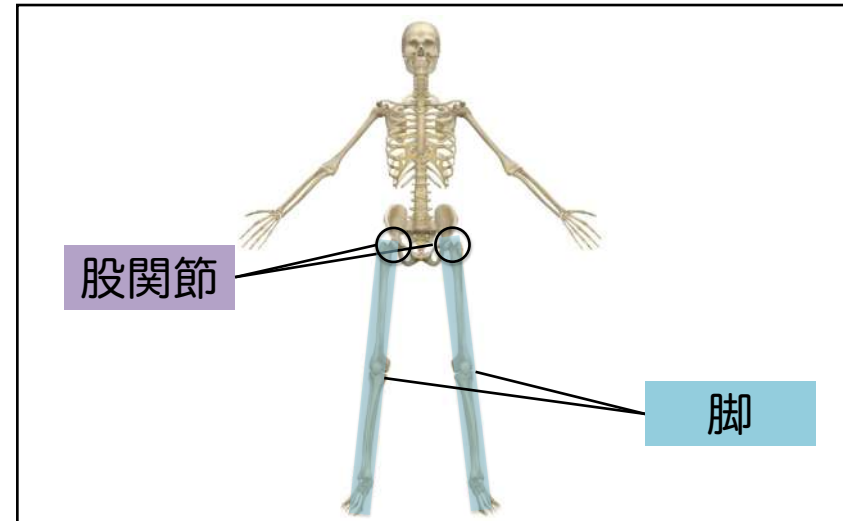
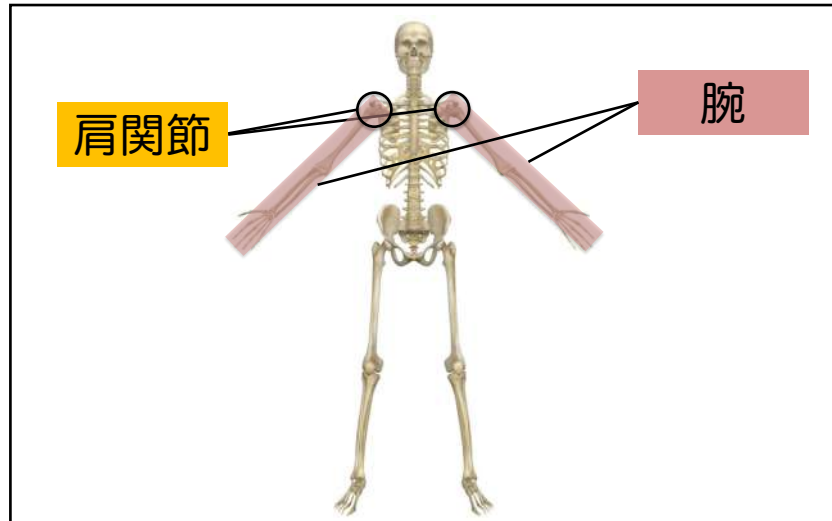


The image shows a man in a squatting position. A red arrow points to his torso, highlighting the core's role in providing a stable base for movement.

球関節と腕・脚の関係



The image shows a human skeleton with labels for the shoulder joint (肩関節) and the hip joint (股関節). Lines connect the labels to the corresponding joints on the skeleton.



JBA JAPAN 体幹トレーニングの原則

A photograph of a person in a black shirt and shorts performing a core training exercise on a blue mat. They are in a quadrupedal position, with their hands and knees on the mat, and their torso is slightly arched.

腕や脚を動かすときに
体幹が動かないようにする

JBA JAPAN 体幹トレーニングの目的

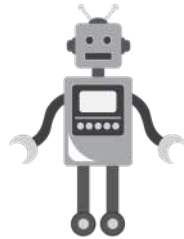
体幹を動きにくくする
球関節を動きやすくする

球関節を動かすときに
体幹が動かないようにする

腕や脚を動かすときに
体幹が動かないようにする

JBA **体幹トレーニングの原則**

体幹は動かさないで鍛える



JBA **体幹トレーニングのバリエーション**

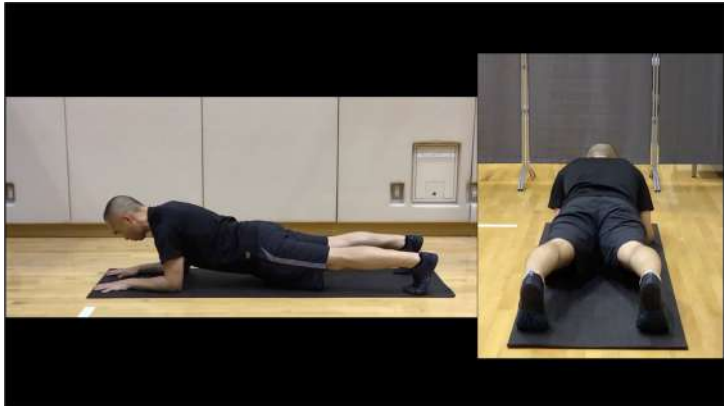


JBA **体幹トレーニングのプログレッション**

1. 自然な立ち姿勢の維持
2. 支持の変化
3. 四肢の動き
 - 漸進的スピード・負荷

側屈・回旋運動を強調する

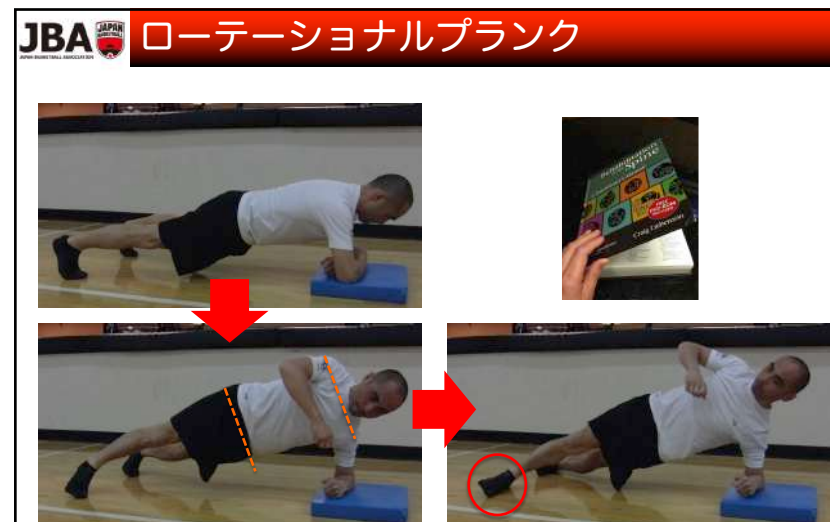
JBA **プランク**



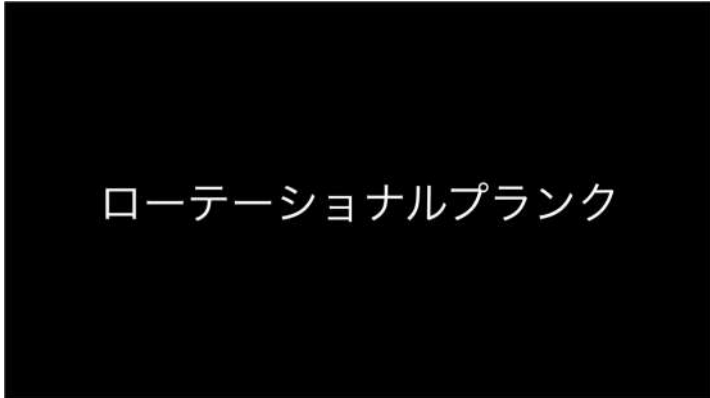


JBA プランク・サイドプランク・ブリッジ

- 10秒やって5秒休むを5回=1セット
 - 繰り返すことで姿勢のチェックを繰り返す
 - 筋肉への過度な負担を避ける
 - 筋収縮による血流の減少
 - この方法でも機能向上できる
- できるようになったら
 - セット数を増やす
 - 維持する秒数を増やす
 - 動きを入れる



JBA **ローテーションナルプランク**



ローテーションナルプランク

JBA **ローテーションナルプランク**

- 1セット
 - 15~20秒やって5~10秒休むを2~3回
- 回数で行うと回数をこなしてしまう
 - 時間で行い動きにこだわる

JBA **ウォームアップでのエクササイズ例**



JBA **体幹トレーニングの原則**

体幹は動かさないで鍛える



JBA JAPAN BASKETBALL ASSOCIATION **原則には例外がある**

体幹は動かさないで鍛える
≠
体幹を動かしてはいけない

JBASP
日本バスケットボール協会
スポーツパフォーマンス部会

体幹（腰椎）を繰り返し動かす運動について

JBA JAPAN BASKETBALL ASSOCIATION

丸めてねじる

丸める

反らせる

HEALTH & WELLNESS
PERSONAL JOURNAL.

「シットアップをやめてもいいです」

You Can Stop Doing Sit-Ups


Exercise guru and military experts are pushing for alternate exercises to prevent back injuries

「エクササイズは、腰部のケガ予防のために代替のエクササイズを勧めている」
ウォール・ストリートジャーナル
2015年12月22日



JBA シットアップ (上体起こし)

- 腰椎屈曲の繰り返し
 - 腰椎が動きやすくなる
 - 実験における椎間板の損傷
- 腰椎への過度な負担
 - 椎間板への3350Nの圧縮力
 - 3300N以上の負担は危険だとされている
 - U.S. National Institute for Occupational Safety & Health
 - 米国立労働安全衛生研究所


腰椎が動きやすくなってしまふ
腰椎に不必要な負担がかかる



JBA



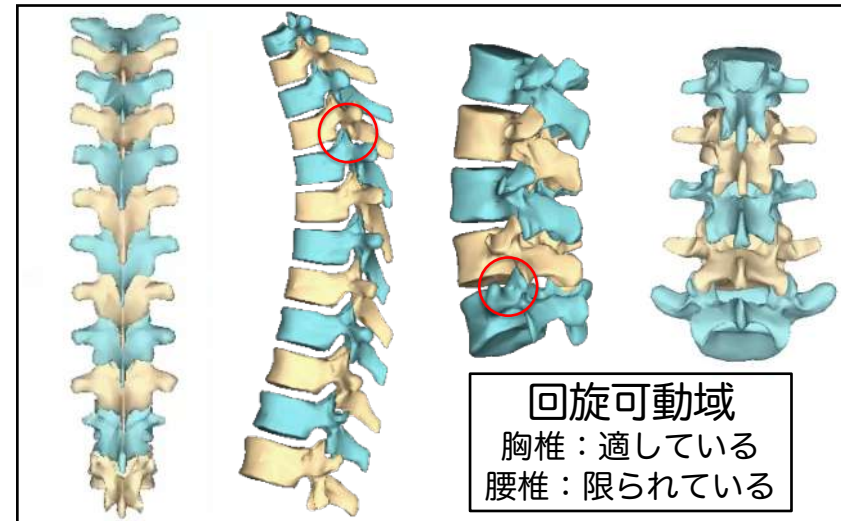
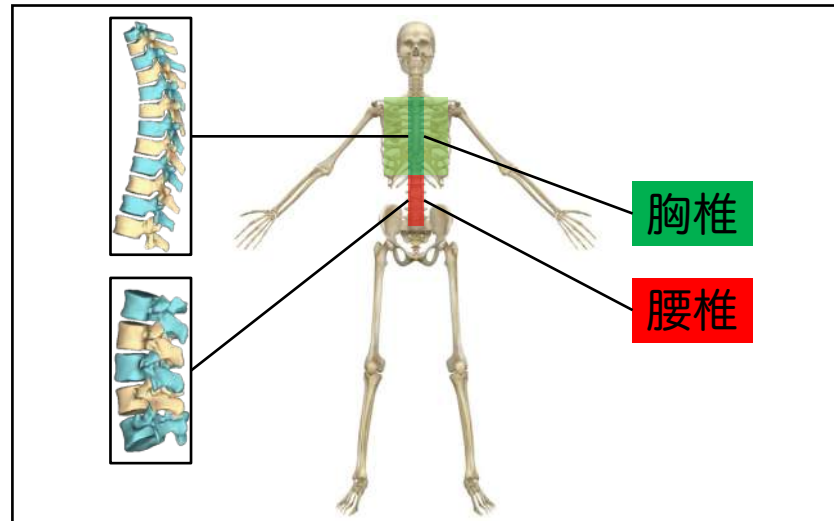
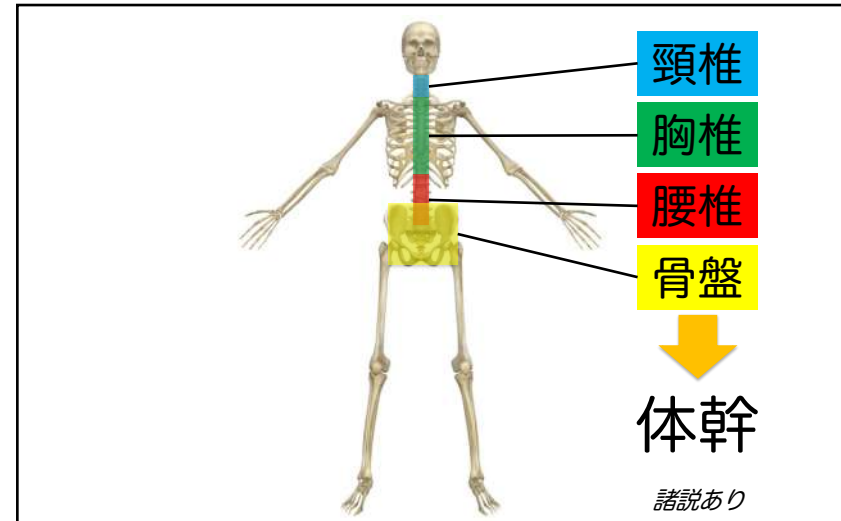
JBA

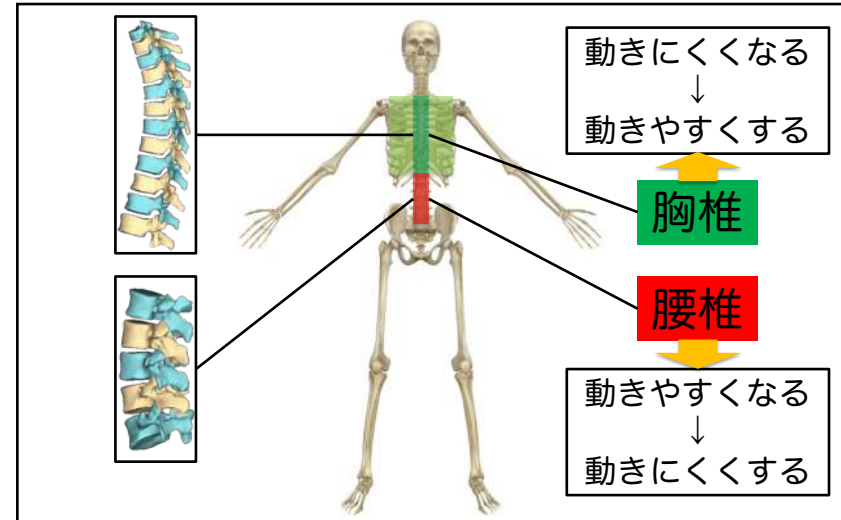
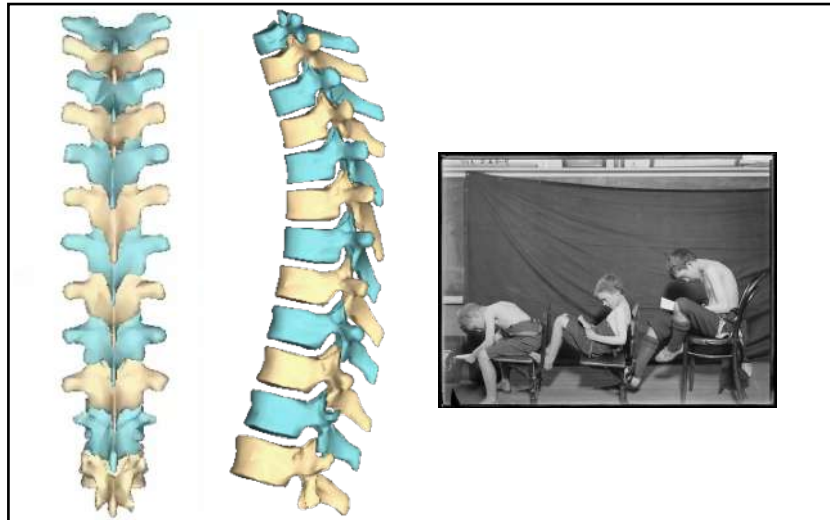


腰椎をねじることに利益はなく危険である
Rotation of the lumbar spine is more dangerous than beneficial
Sahrmann

胸椎と腰椎の関係

JBASP
日本バスケットボール協会
スポーツパフォーマンス部会





胸椎が動きにくくなると
腰椎に回旋の負担がかかる

JBA JAPAN 怪我の公式

負担 > 耐性 = ダメージ
ダメージ > 回復力 = ケガ

↑耐性 ↓負担 ↑回復力



JBA 胸椎のストレッチの例



JBA 胸椎のストレッチの例



JBA 腹筋群の機能

- 「ほとんどの運動において、腹筋群の主な機能はアイソメトリックのサポートを行い、体幹の腰椎で制限されている回旋を制御することである。」
 - ‘During most activities, the primary role of the abdominal muscles is to provide isometric support and limit the degree of rotation of the trunk which, as discussed, is limited in the lumbar spine.’
 - Sahrman

JBA 体幹トレーニングの原則：相対的柔軟性・硬さ

- 体幹と球関節の関係
 - 体幹：動きやすくなるので動きにくくする
 - 球関節：動きにくくなるので動きやすくする
 - 肩関節・股関節
- 胸椎と腰椎の関係
 - 胸椎：動きにくくなるので動きやすくする
 - 腰椎：動きやすくなるので動きにくくする

JBA 体幹トレーニングの原則

胸椎を動きやすくして
体幹を動かさないで鍛える

JBA

完璧をGoodの妨げにしない

JBA 体幹トレーニングの活用法

- ウォームアップにとり入れる
- トレーニングの一環として
- バスケット練習中に取り入れる
 - スキルトレーニングのステーションとして
 - 練習中に5対5に出ていない選手が行う