

筋肉の解剖学

人体には600を超える筋肉があります。そのうちいくつかは体の奥深くに、それ以外は表層にあります。骨格筋は腱によって骨に付着し、体を動かすことができます。

骨格筋

筋肉は、骨格筋線維の調和のとれた収縮によって動きを作り出します。もしあなたが主な筋肉群の位置を知り、それらについて学び、精通するようになれば、その知識を活用して、筋肉がどう機能するか、また筋力トレーニングによっていかにしてより大きな機械的張力が生み出されるようになるかを視覚的にイメージできるようになるでしょう。

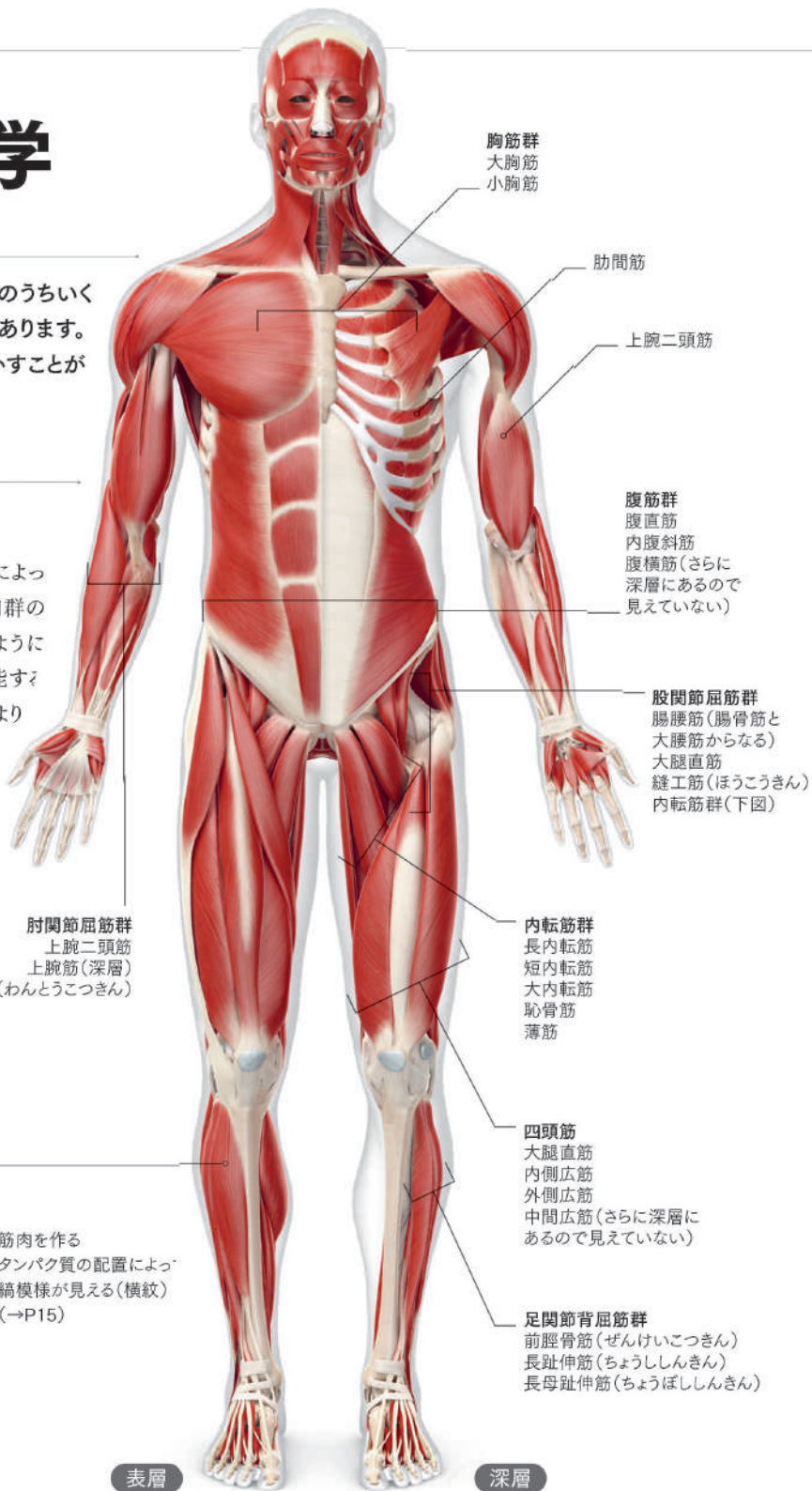
平行に走る筋線維の拡大写真



筋肉を作るタンパク質の配置による縞模様が見える(横紋) (→P15)

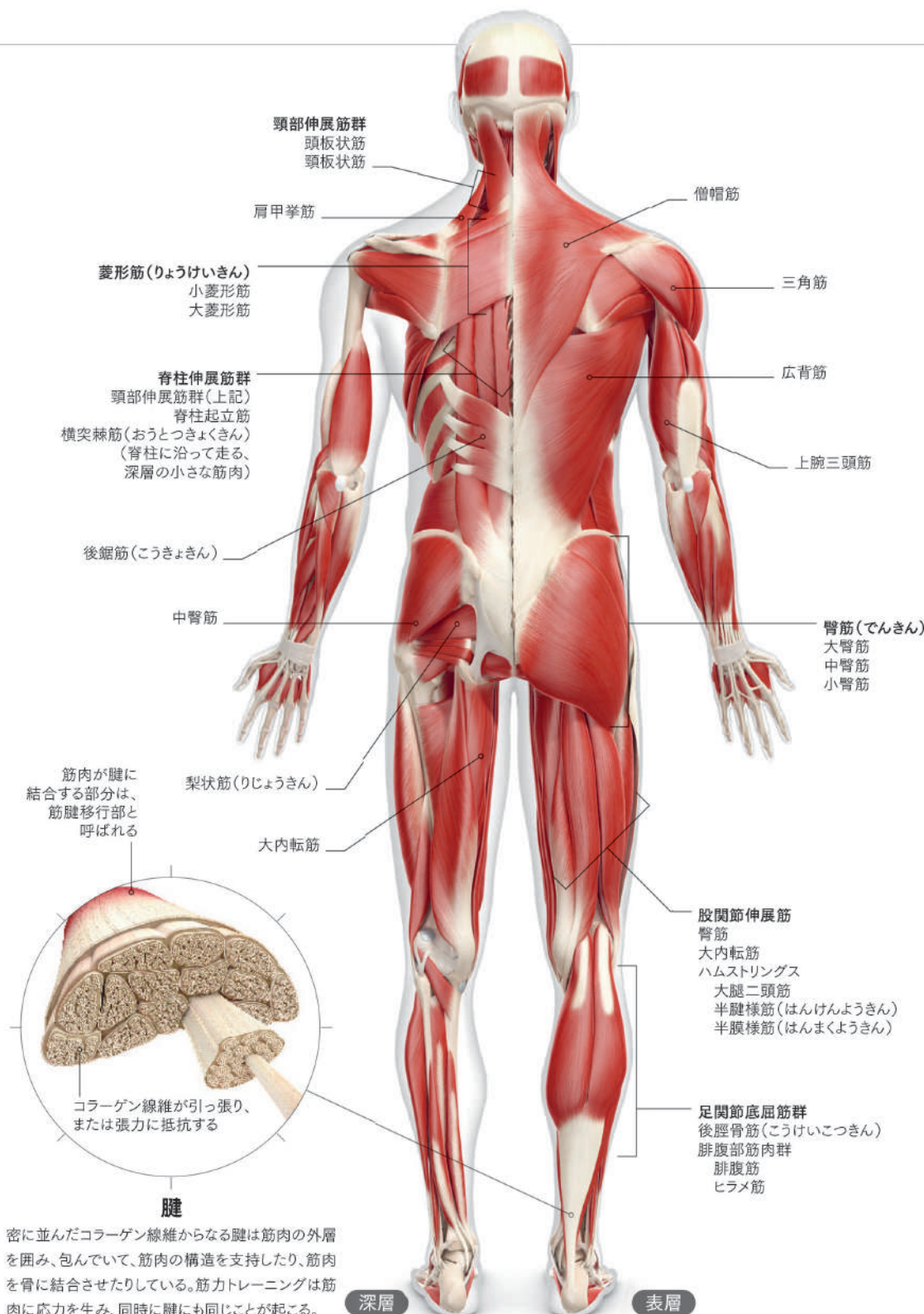
骨格筋線維

横紋筋の一種である骨格筋は、筋力トレーニングの動作の過程で力を発揮し、動きを作り出す。1本の筋線維には、平行に並ぶ数千本の筋原線維が含まれる(→P14~15)。



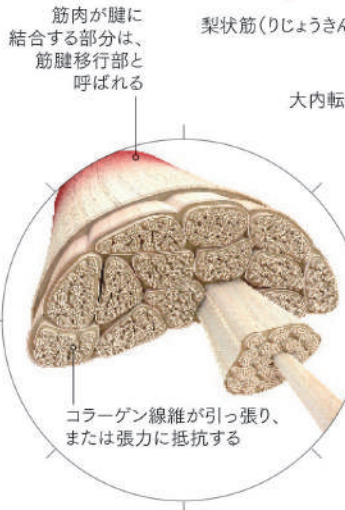
表層

深層



深層

表層



腱

密に並んだコラーゲン線維からなる腱は筋肉の外層を囲み、包んでいて、筋肉の構造を支持したり、筋肉を骨に結合させたりしている。筋力トレーニングは筋肉に応力を生み、同時に腱にも同じことが起こる。

フロントプランク ウィズ・ローテーション

マウンテンライマーと同様に、このエクササイズも複数の筋肉に効果があります。脚、体幹、腕の筋肉を同時に鍛えることができます。また、テンポを上げれば、心肺系のワークアウトにもなります。ツイストの動きは体幹の筋肉、とくに腹斜筋を強化します。

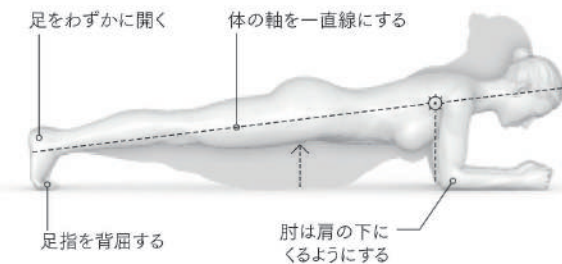
エクササイズの特徴

このエクササイズをするときは、臀部(でんぶ)を上げてプランクポジションをとり、左右のツイストをしているときも、体の軸を一直線に保ちます。腕、背の上部、胴体、下半身の緊張を維持し、腰を安定させて怪我を防ぎましょう。

初心者は8~10レップス×4セット行うとよいでしょう。目的に応じたトレーニングプログラムは201~214ページを参照してください。このエクササイズを難しすぎると感じるときは、ツイストを行わずに、プランクポジションを維持することから始めてみましょう。

図中の記号と色の意味

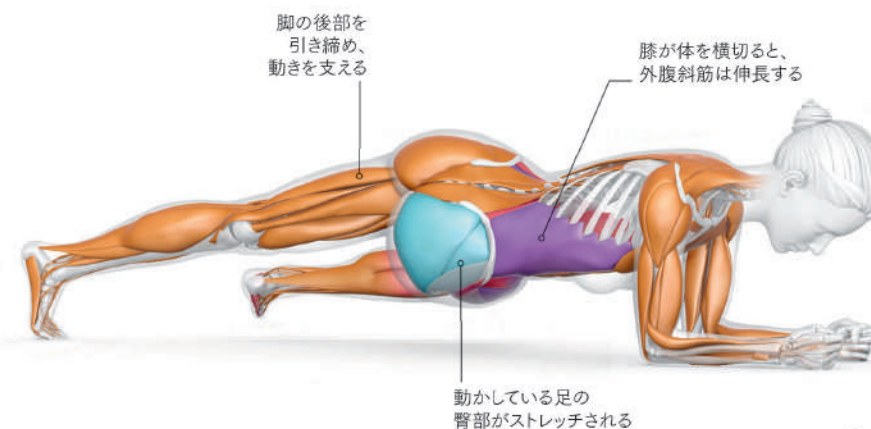
- 関節
- 筋肉
- 緊張を維持しながら短縮
- 緊張を維持しながら伸張
- 緊張させず伸張(ストレッチ)
- 動かさず保つ



エクササイズの準備
床にうつぶせになってから、前腕で上半身を支える。臀部を上げ、頭から足首までを一直線にした姿勢をスタートポジションとする。

体幹と腕

膝が体を横切るように動くとき、片側の外腹斜筋は短縮性収縮を行い、支えとなる脚の側に胴体を回転させ、反対側では伸張性収縮を行う。腕と肩の緊張を維持し、上半身の姿勢の維持を助ける。腰背部の脊柱起立筋は脊柱を正中に保ち、弓なりになるのを防ぐ。

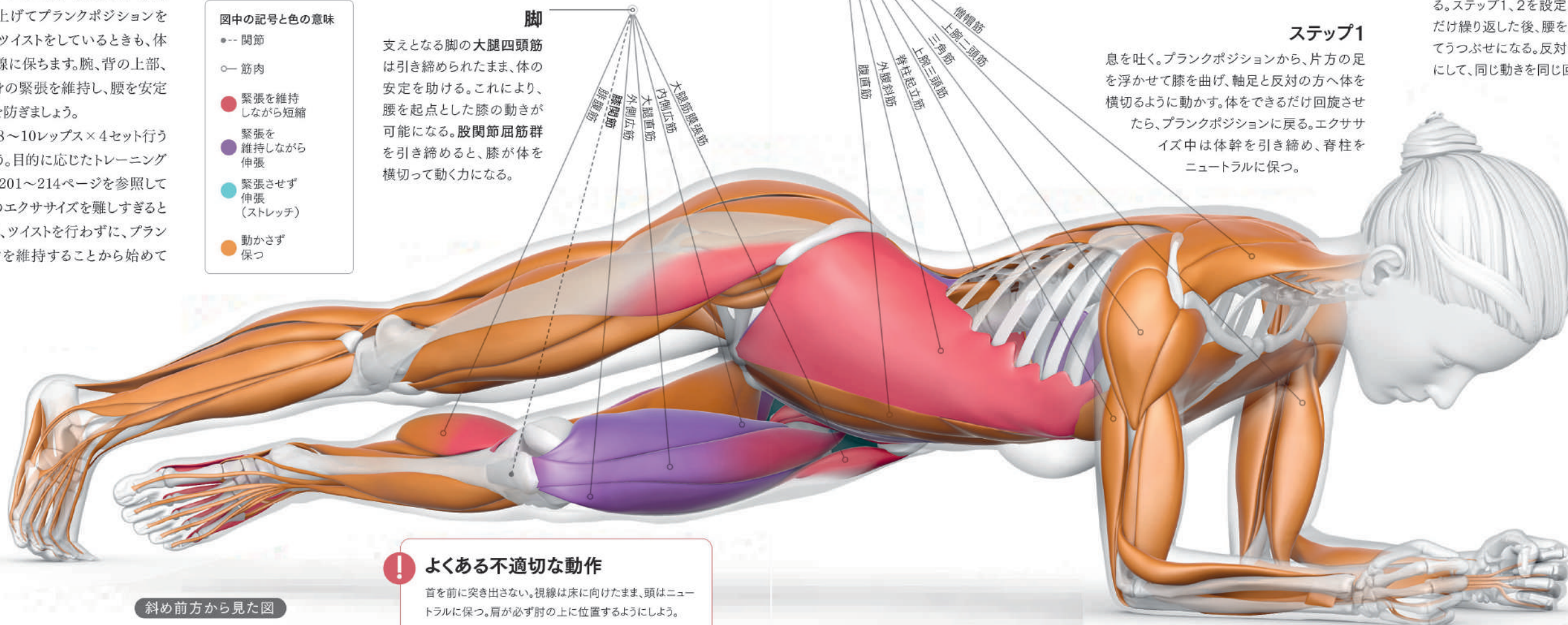


ステップ2

息を吸いながら元の姿勢に戻る。ステップ1、2を設定した回数だけ繰り返した後、腰を床につけてうつぶせになる。反対の足を軸にして、同じ動きを同じ回数行う。

ステップ1

息を吐く。プランクポジションから、片方の足を浮かせて膝を曲げ、軸足と反対の方へ体を横切るように動かす。体をできるだけ回旋させたら、プランクポジションに戻る。エクササイズ中は体幹を引き締め、脊柱をニュートラルに保つ。



よくある不適切な動作
首を前に突き出さない。視線は床に向けたまま、頭はニュートラルに保つ。肩が必ず肘の上に位置するようにしよう。

斜め前方から見た図