

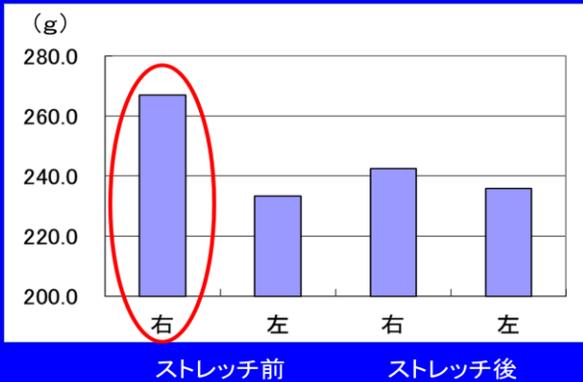
ストレッチを行うだけで走り方が変わる！

医学教育研究センター リハビリテーション科学ユニット 木村篤史

陸上競技における走競技では、いかに速くスタート地点からゴールラインを超えるかが重要です。そのためには、走動作の中で効率よく地面に接地することがポイントです。

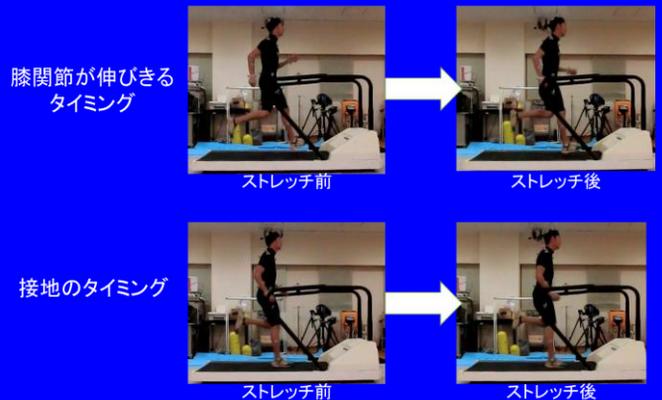
股関節を曲げる働きを持つ「大腿筋膜張筋」の硬さが、右側の方が硬かった(下図の赤丸)。

大腿筋膜張筋の筋硬度の変化



右足の動きに注目です！

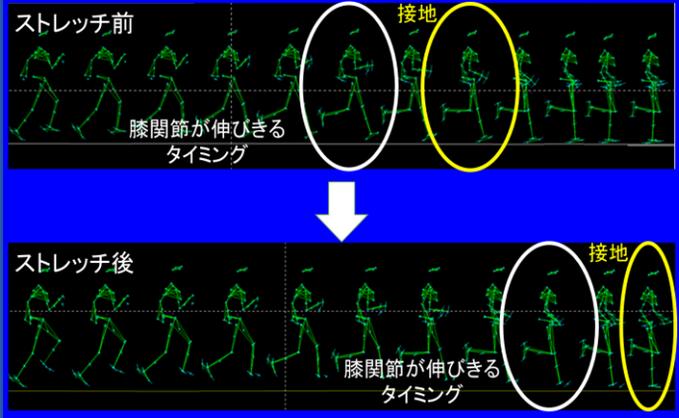
ハイスピードカメラの映像



股関節を曲げる方向に働く「大腿筋膜張筋」のストレッチの前は、股関節が伸びる前に膝関節が伸びきっています。そのため、体の位置よりも少し前で接地しています。→ブレーキになる。

股関節を曲げる方向に働く「大腿筋膜張筋」のストレッチの後には、股関節が伸びながら膝関節が伸びています。そのため、接地位置が後ろに移動し、体の押し出しが楽になります。

三次元動作解析の結果



選手の動きをよく観て、選手の体をよく評価すると色々なことが見えてきます。今回は、「走る動作」に注目しましたが、他にも跳ぶ動作、投げる動作など、スポーツには様々な動作が含まれてます。全てのスポーツに共通することは、いかに効率よく動くか、無駄なく動けるかがポイントであり、選手の皆さんはそれらのことを上手くできるように日々トレーニングされていますが、動きの制限をもたらしている硬くなっている筋肉をしっかりと伸ばすだけでも、動きの改善があります。

本ユニットでは、科学的な根拠に基づいたトレーニングやケアによりスポーツパフォーマンスの向上やスポーツ傷害の予防を図るための実践的な研究を行っています。