

静止撮影像を用いたクラシックバレエにおける「構え姿勢」の評価

末吉のり子¹、村山敏夫²

¹新潟大学教育学研究科、²新潟大学

本研究の目的

クラシックバレエに身につけるべき最も大切な基本は正しい「構え姿勢」である。プロフェッショナル、アマチュア問わず頭部から足部を通る重心線を意識し、姿勢を調整することが上達するためには不可欠である。本研究では矢状面からの静止画像から、姿勢アライメントの評価を行う事ができるか検証、さらにボックスプロットによる姿勢アライメント視覚化による可能性と有用性について検討を行う。

研究方法

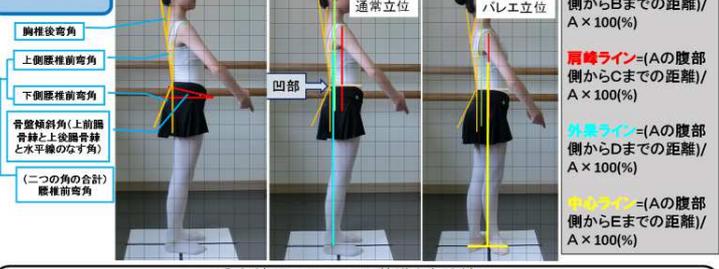
通常の立ち姿を①通常立位姿勢とし、バレエの構え姿勢となる足5番ポジションで、脊柱のS字カーブを意識的に減少させた場合を②バレエ立位姿勢とし、①の姿勢保持の後、②の姿勢を矢状面からデジタルカメラで静止画像を撮影する。①、②の姿勢において、胸椎後弯角、腰椎前弯角、骨盤傾斜角、および、耳孔(①、②)、肩峰(①、②)、外果(①のみ)、足5番ポジション中点(②のみ)を変数とするクラスター解析を行い、グループ分け、外れ値の排除を行う。さらに主成分分析にて、各グループの総合指標を検討し、グループ間で一元配置分散分析、多重比較を実施(有意水準5%) boxplot, barplotを用いて、各グループの特徴を視覚化する。

足5番ポジション

被験者

バレエの経験(1年未満〜22年)の女性16名、バレエ経験8年以上をA、8年未満をB、幼少期から継続ch、ブランクがあるが幼少期からの継続している被験者をbr、成人からバレエを始めた者adとし、Abr(4名)、Acr(3名)、Aad(2名)、Bad(2名)、AとBに分け、外れ値を除く。クラシックバレエクラスのみ受講(経験年数5年未満)をSad(5名)とした*年齢41.88±17.65歳 *身長157.77±3.21cm *体重47.96±3.30kg

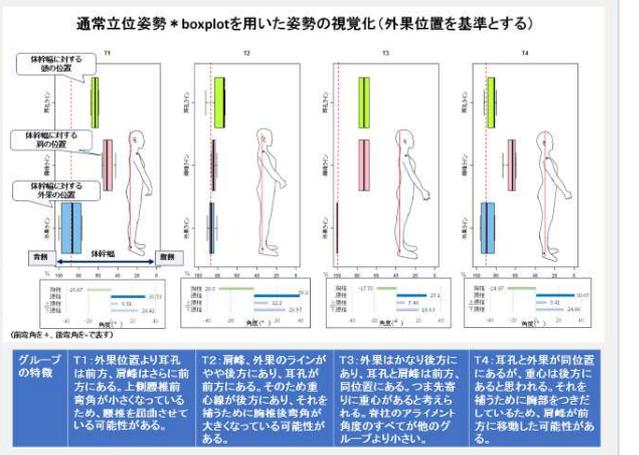
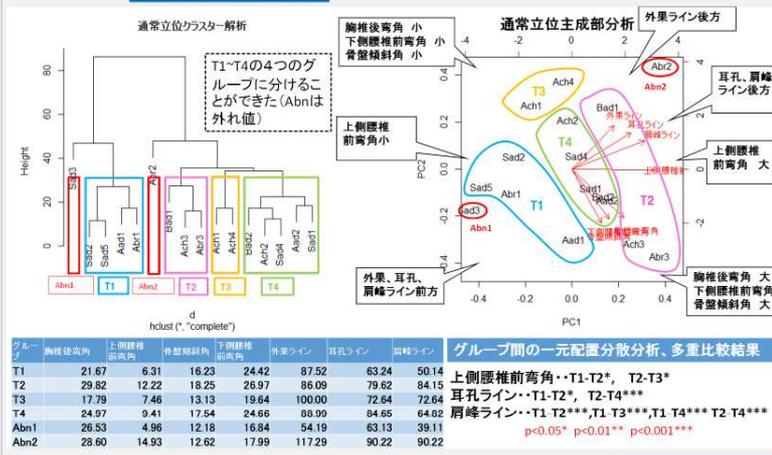
評価方法



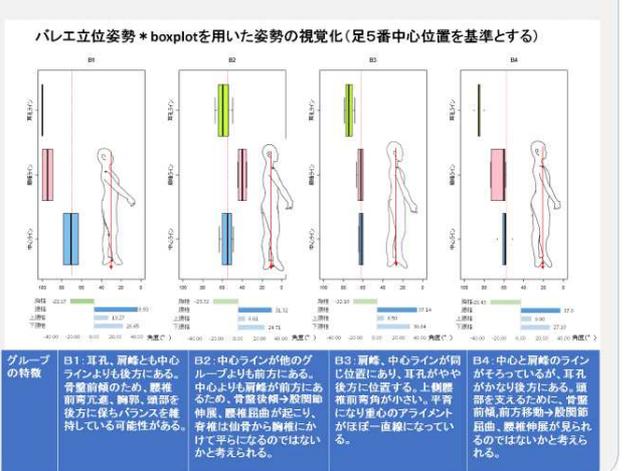
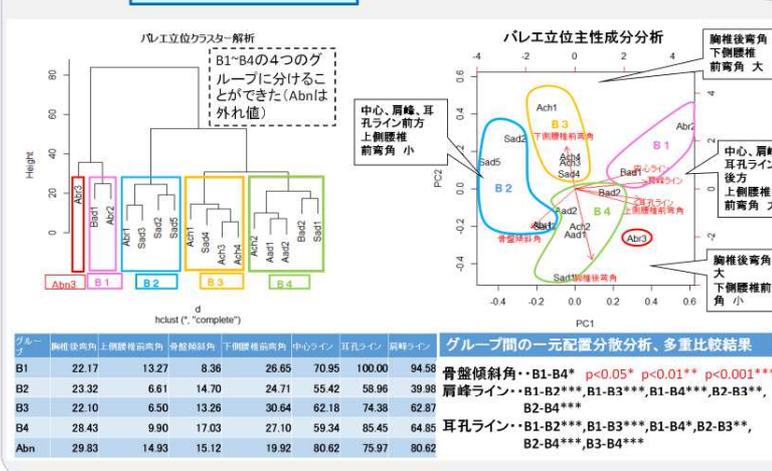
*脊柱が最も凹んでいる点から腹部前へ向かっての水平線(体幹幅)=A
*耳孔から下へ引いた垂線とAとの交点=B
*肩峰から下へ引いた垂線とAとの交点=C
*外果の印の前面より引いた垂線とAとの交点=D
*5番ポジション足幅の中点から引いた垂線とAとの交点=E

結果

通常立位姿勢

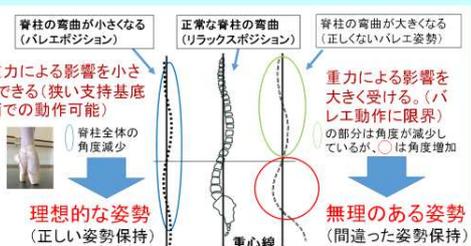


バレエ立位姿勢

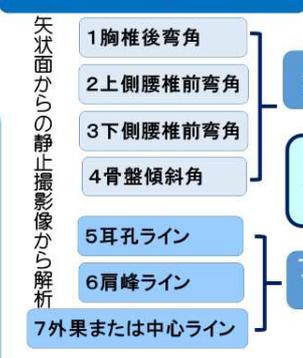


考察

先行研究からバレエ経験者は通常立位(リラックスポジション)からバレエ立位(バレエポジション)をとった場合、脊柱のアライメントを意識的に変化させることができる。しかし、特に成人からバレエを始めた被験者は狭い支持基底面に対応するように脊柱のアライメントを変化させていないことがわかった。そのためには脊柱の角度以外の因子も評価する必要があると考えた。



本研究で用いた姿勢評価因子



クラシックバレエではどのような姿勢アライメントが正しいか、多くのテキストによって説明されている(資料)。しかし、自分の姿勢アライメントを認識し、正しく修正を行う事が難しい。本研究では、矢状面からの静止画像を撮影することで、比較的簡単に姿勢を評価できることがわかり、バレエだけでなく、スポーツ、介護等で姿勢を評価することが必要な場面での利用が示唆された。

また、通常立位とバレエ立位姿勢には関連があり、普段の生活姿勢から意識する必要があると考えられる。

