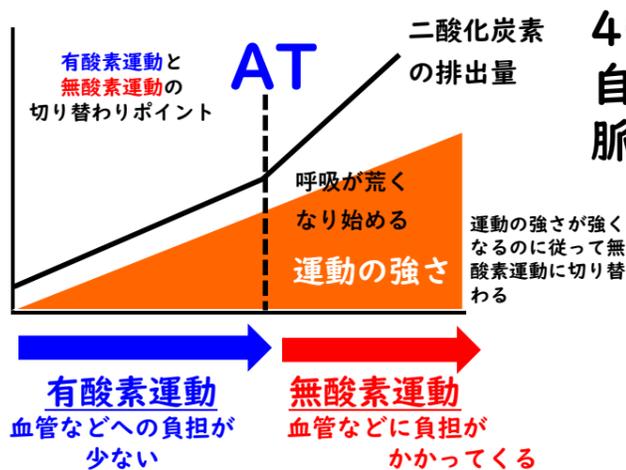


E/Motion Axisプログラムデータ

運動負荷量の検証

AT（無酸素性代謝閾値）以下での有酸素運動であることを検証するためレッスン中の脈拍・自覚的運動強度（RPE）を測定

AT（無酸素性代謝閾値）とは？



40歳～60歳のATレベル
自覚的運動強度：11～13
脈拍：120～140回/分

AT以下での有酸素運動メリット

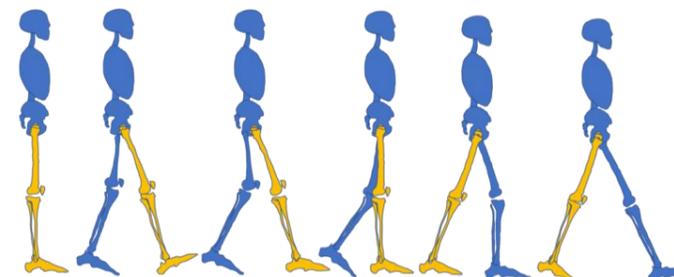
- ①脂質代謝の向上
- ②高血糖、高血圧、脂質異常、動脈硬化の予防

パフォーマンスの検証

プログラム参加後、身体の動きの軸（左右対称性）を検証するために歩行中の立脚左右比を測定

立脚左右比とは？

立脚：歩行中に足が地面に設置している時間
立脚左右比：左右の足が地面に接している時間の比率



歩行時の立脚期の一連の流れ

過度な左右差が生じると...

筋力の左右差も発生し、運動中の障害発生率や競技能力に影響する。⇒ケガ予防

参加者様データ平均値 対象：40歳～60歳 男女延べ45名様

脈拍



自覚的運動強度



表1・表2より、平均脈拍値の最高は111.0、平均自覚的運動強度の最高は13であり、負荷量は、AT以下の有酸素運動であった。これは、リラクゼーション、コンディショニングを重要視した時間配分及び運動メニューの構成によりパフォーマンス(ダンスパート)での穏やかな心拍数上昇につながり、45分間を通して有酸素運動領域のレッスンが可能になったと考える。

生活習慣予防の効果があると示唆される

立脚左右比の差異を指標とし、差異が0に近いほど左右均等化がされていると仮定

症例①		症例②	
運動前	ZUMBA後	運動前	ボディバンプ・ZUMBA後
左 60.24±1.90	左 58.81±2.99	左 60.21±1.12	左 60.48±1.29
右 61.22±0.48	右 59.89±2.11	右 59.20±1.67	右 57.79±3.25
差異 0.98(1.63%)	差異 1.08(1.84%)	差異 0.98(1.63%)	差異 -2.68(-4.44%)
運動前	E/MotionAxis・ZUMBA後	運動前	E/MotionAxis・ZUMBA後
左 61.40±1.79	左 58.52±1.48	左 61.40±1.79	左 58.52±1.48
右 61.88±1.47	右 58.70±2.17	右 61.88±1.47	右 58.70±2.17
差異 0.48(0.79%)	差異 0.18(0.30%)	差異 1.02(1.75%)	差異 -0.06(-0.10%)

スタジオレッスンのみ実施後と比較し、事前にE/Motion Axisを実施することで左右立脚比の差異が減少していた。これは、動きの軸を獲得するため股関節に着眼し、筋・関節の柔軟性獲得後に体幹機能の安定を促すことで、左右立脚比の均等化を図ることが出来たと考える。

パフォーマンス向上に繋がると示唆される