

9月25日（日）11:06／301教室

08測-25-口-04

異なる足圧中心位置における立位姿勢の足圧中心動揺と足底圧分布

○小林 秀紹（札幌国際大学）

安静立位姿勢の保持において前後重心位置には大きな個人間および個体内変動の存在が報告されており、足底圧分布の測定において重心位置を規定することが望ましい。しかし、足底圧分布のみならず足底の形態映像を測定するには必ずしも重心位置の規定がないまま評価されている実態がある。一方、厳密な重心位置の規定は測定の簡便性を阻害し、現場レベルでの効率的な測定を阻むものである。本研究は異なる足圧中心位置における立位姿勢の足圧中心動揺と足底圧分布を測定し、中心位置条件の違いによって足圧中心動揺と足底圧分布がどのように変化するかを観察し、両者の関係についても検討した。圧電素子フォースプレート上で静的立位姿勢を保持した後、足圧中心位置を前方に移動させた。その際、踵から足長の20%位置から始め、90%位置まで変化させた。その結果、60%位置以降において足圧中心動揺の軌跡長が増大するとともに前方足底圧の増大が顕著となった。一方、安定域とされる30%から60%の範囲内であっても足底圧分布の変化が認められた。足圧中心位置の個体内変動は大きく、筋感覚情報に依存した足圧中心位置の判断は誤差をもたらすと推測される。

9月25日（日）11:18／301教室

08測-25-口-05

脚の違いが不安定な台上での片脚立ち姿勢の安定度に及ぼす影響

○野口 雄慶（福井工業大学）、出村 慎一（金沢大学大学院）、中田 征克（防衛大学校）、
内山 心信（秋田県立大学）

本研究の目的は、不安定な台上での片脚立ち姿勢時の安定度について、ボールを蹴る脚（蹴脚）と、その際、体を支持する役割を担う脚（支持脚）との比較を行うことである。被験者は健康な大学生男子30名であった。ボールを蹴る脚を確認したところ、被験者は全員、右が蹴脚であった。不安定な状態でどれだけ安定姿勢を保持できるかを検討するためにデジジョックボード（SAKAI med.）を用いて、1分間の不安定台上における片脚立位姿勢保持を各脚それぞれ3試行実施した。台上での姿勢の安定度を反映する全方向安定指数（値が大きいほど不安定、小さいほど安定）を評価変数とした。対応のある二要因分散分析（脚×試行数）の結果、脚の要因にのみ有意な主効果（ $F=6.04, P<0.02$ ）が認められ、蹴脚における全方向安定指数の方が支持脚の値よりも有意に小さかった。本研究の結果より、不安定な台上での片脚立ちの安定性については、支持脚よりも蹴脚の方が優れており、また、試行数の増加に伴う練習効果は認められないことが明らかになった。

9月25日（日）11:30／301教室

08測-25-口-06

動的バランステストにおける信頼性および施行回数への検討

—青年を対象として—

○窪田 泰三（岐阜大学大学院）、春日 晃章（岐阜大学）、
福富 恵介（岐阜県スポーツ科学トレーニングセンター）

本研究は、春日らが開発した動的バランステストにおける検者内信頼性および施行回数について検討することを目的とした。対象は、大学生172名（男子：109名 女子：63名）であった。動的バランステストの施行回数を検討するにあたり、バランス能力を測定すると良くも悪くも突出した値が出てしまう場合がある。そのため、動的バランス能力を評価するにあたり、複数回測定する必要があると思われる。そこで、本研究においては、被験者1人につき施行回数を3回とした。その結果、1回目と2回目のICCは0.61、2回目と3回目のICCは0.72、1回目と3回目のICCは0.40であった。また、3回の測定で得られた値から得点の低い2つの値を用いて検者内信頼性を検討した結果、ICCは0.70であり、得点の高い2つの値を用いて検討した結果、ICCは0.83であった。3回の測定で得られた値のうち得点の高い2つの値の信頼性が最も高かった。しかし、被験者によっては2つの値のばらつきが非常に大きい場合も認められた。従って、3施行の最大値を個人得点として用いるよりも、最小値を除いた2つの値の平均値を採用することが望ましいと推察された。