

8月22日 (水) 14:30/1C-305教室

08測-22-口-13

筋力発揮調整の反復課題が利き手および非利き手の筋力発揮調整能評価変数に及ぼす効果

○久保田浩史 (岐阜大学)、出村 慎一 (金沢大学)、長澤 吉則 (京都薬科大学)、
内田 雄 (金沢大学大学院)

本研究は、筋力発揮調整の反復課題が利き手および非利き手の筋力発揮調整能 (CFE) 評価変数に及ぼす効果を検討することを目的とした。被験者 (訓練群10名、対照群9名) は CFE テスト未経験の若年男性であった。訓練群は週5日、3週間、計15回、CFE テストを課題とし反復実施した。対照群は初回と3週間後のみ CFE テストを実施した。CFE テスト (1回練習後、3試行実施) は、規則的に変動する要求値を握力発揮にて40秒間追従し、その誤差総和を評価変数とし、2および3試行の平均値を代表値とした。訓練群と対照群の実験前後の CFE 評価変数を利き手および非利き手別に、また訓練群の CFE 評価変数の推移を、1-3、4-6、7-9、10-12、および13-15回の各3回の平均を算出し解析に用いた。3週間後、両手ともに訓練群の CFE 評価変数は対照群に比べ有意に優れた。また、1-12回で利き手が非利き手に比べ有意に優れたが、13-15回において有意差はなかった。結論として、筋力発揮調整の反復訓練により、CFE 評価変数は利き手・非利き手とも向上するが、3週間後に両者の差は小さくなることが示唆された。

8月22日 (水) 14:42/1C-305教室

08測-22-口-14

うちの選手は伸びているか。

競泳選手の記録の伸びとチーム効果

○林 良平 (鹿児島工業高等専門学校 一般教育科文系)

指導する選手の記録の伸びを評価する場合、単に昨年度よりも早いか遅いかだけでは不十分である。同じ成長段階にあるほかの選手や、同じ競技水準にあるほかの選手の伸びと比較して、相対的に伸びているか否かで評価する必要がある。しかし、学齢や競技水準別の年間成長量というべき指標はこれまで推計されてこなかった。

そこで本稿では、2007年度から2011年度までに国内で開催され、日本水泳連盟が公認した競技会の記録を集計し、各選手ごとに整理してベストタイム一覧を作成した。そのベストタイム一覧から学齢別、競技水準別に記録の伸びを回帰分析し、一般的な成長量を推計した。推計に用いたデータは小学生から一般まで含まれており、かつ各都道府県大会から全国大会までを含んでいるため、汎用的であるといえる。また、分位点回帰分析を用いることで競技水準ごとの成長量の差を捉えることができた。

測

8月22日 (水) 14:54/1C-305教室

08測-22-口-15

幼児における障害物を設置した枠内歩行時間および平均台歩行時間の性差

○徐 寧 (金沢大学大学院人間社会環境研究科)、出村 慎一 (金沢大学大学院自然科学研究科)、
野口 雄慶 (福井工業大学)、川端 悠 (金沢大学大学院自然科学研究科)、
橘 和代 (金沢大学大学院人間社会環境研究科)

これまで、幼児の動的平衡性の性差が検討されてきたが、テストの種類や難度が異なるため、一致した見解が得られていない。本研究の目的は、幼児における障害物を設置した枠内歩行時間および平均台歩行時間の性差を検討することであった。被験者は4歳男児51名および女児51名、5歳男児50名および女児60名、6歳男児62名および女児50名の計324名であった。長さ200cm、幅10cmの歩行路 (枠内歩行)、および長さ200cm、幅10cm、高さ30cmの平均台 (平均台歩行) の2条件に、100cmの地点に障害物設置3条件 (障害物なし条件)、高さ5cm (低障害物条件)、高さ10cm (高障害物条件) を組み合わせた、計6条件における歩行時間を測定した。枠内歩行時間と平均台歩行時間ともに全年齢および全障害物条件で、年齢によって記録は向上していく傾向を示したが、有意な性差は認められなかった。

以上、幼児の枠内歩行時間と平均台歩行時間ともに性差はなく、また、課題の難度に関わらず性差がないことが明らかにされた。